

**PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBAYARAN SISWA PADA  
YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH  
PONDOK KELAPA**



**TRISNA YUDHA**

**5235107398**

Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
DAN KOMPUTER  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2016**



# **PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM PEMBAYARAN SISWA PADA YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA**

**TRISNA YUDHA**

## **ABSTRAK**

Semakin rumitnya sistem pengolahan data pada bagian pelayanan keuangan, serta untuk menghindari kesalahan dalam mengkalkulasi data. Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa telah berupaya melakukan pengolahan data secara terkomputerisasi tetapi belum maksimal. Disebabkan sistem pembayaran siswa masih secara konvensional menggunakan *spreadsheet* dan manual (buku). Dikarenakan pembuatan laporan yang masih belum akurat karena data dalam pencatatan dan input data sering terjadi kesalahan, proses pembuatan laporan memakan waktu yang cukup lama, dan tidak ada informasi keterangan apakah siswa tersebut sudah lunas atau belum dalam pembayaran biaya SPP, PSB, Uang Pangkal, UTS/UAS. Dalam penelitian ini dikembangkan Aplikasi Pembayaran Siswa yang dapat mempermudah petugas keuangan dalam proses pencatatan dan pelaporan pembayaran siswa. Sehingga diharapkan peningkatan kinerja dan pelayanan petugas keuangan dalam menyelesaikan masalah pembayaran siswa dapat terwujud. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Proses penyimpanan pada aplikasi menggunakan model basis data. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan metode *prototype*, menggunakan bahasa pemrograman PHP dan perangkat lunak basis data MySQL dengan XAMPP sebagai *local server*. Pengujian kelayakan aplikasi diuji oleh user dengan menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT). Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Pembayaran Siswa berfungsi dengan baik dan dapat dimanfaatkan pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah.

Kata kunci: aplikasi, pembayaran siswa, *prototype*, *User Acceptance Test* (UAT)

**PAYMENT SYSTEM STUDENT APPLICATION DEVELOPMENT ON  
ISLAMIC EDUCATION FOUNDATION AS SA'ADAH  
PONDOK KELAPA**

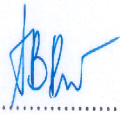
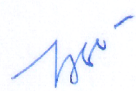
**TRISNA YUDHA**

**ABSTRACT**

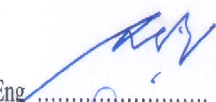

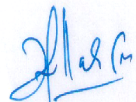
The growing complexity of the data processing system in the financial services, as well as to avoid errors in calculating the data. Islamic Education Foundation As Sa'adah Pondok Kelapa has tried to computerized data processing but not maximized. Due to the payment system conventionally students still using spreadsheets and manual (book). Due to the preparation of reports are still not accurate because the data in the recording and the input data is often something goes wrong, the reporting process takes a long time, and there is no information whether the student has paid off or not in the payment of tuition fees, PSB, entry tuition fees, UTS / UAS , In this research, a Payment Application Students who can facilitate financial officers in the process of recording and reporting of student payments. So expect increased performance and service financial officers in solving the problem of payment of students can be realized. This study used an experimental method. Storage processes on an application using the database model. This application was developed using the prototype, using the programming language PHP and MySQL database software with XAMPP as a local server. Testing the feasibility of the application is tested by the user by using the User Acceptance Test (UAT). From the test results it can be concluded that the Payment Application Students are functioning properly and can be used at the Islamic Education Foundation As Sa'adah.

Keywords: Applications, Student Payments, Prototype, User Acceptance Test (UAT).

### HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Bambang P. Adhi, S.Pd, M.Kom (Dosen Pembimbing I)	 .....	22/1 2016 .....
Drs. Bachren Zaini, M.Pd (Dosen Pembimbing II)	 .....	22-01-2016 .....

### PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prasetyo Wibowo Yunanto, ST., M.Eng (Ketua Penguji)	 .....	22-1-16 .....
Dr. Yuliatris Sastra Wijaya, M.Pd (Sekretaris)	 .....	21/1 2016 .....
Hamidillah Ajie, S.Si., MT (Dosen Ahli)	 .....	21/1 2016 .....

Tanggal Lulus : 11 Januari 2016

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana baik di universitas negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 11 Januari 2016  
Yang membuat pernyataan

  
Trisna Yudha  
5235107398

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah swt atas rahmat dan karuniaNya yang telah diberikan kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: “Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa Pada Yayasan Perguruan Islam As Sa’adah Pondok Kelapa”.

Dalam merencanakan, menyusun, dan menyelesaikan penelitian skripsi, peneliti banyak menerima bantuan, bimbingan, dan motivasi serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti bermaksud mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada:

1. Bapak Bambang P. Adhi, S.Pd, M.Kom. selaku pembimbing I dan Bapak Drs. Bachren Zaini, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan motivasi, arahan dan kepercayaan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Yuliatr Sastra Wijaya, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.
3. Orang tuaku, Istriku, dan anak-anakku yang tak hentinya memanjatkan doa dan memberikan semangat kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu peneliti mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan baik dari isi maupun penelitian. Akhir kata peneliti berharap agar penelitian dan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang terkait.

Jakarta, 11 Januari 2016

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	4
1.3. Pembatasan Masalah .....	4
1.4. Perumusan Masalah .....	5
1.5. Tujuan Penelitian .....	5
1.6. Kegunaan Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORITIS DAN KERANGKA BERPIKIR</b>	
2.1. Kerangka Teoritis.....	6
2.1.1. Perangkat Lunak .....	6
2.1.2. Rekayasa Perangkat Lunak .....	6
2.1.3. Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
2.1.4. Model <i>Prototype</i> .....	12

2.1.5. Aplikasi.....	15
2.1.6. <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	16
2.1.6.1. <i>Diagram Use Case</i> .....	18
2.1.6.2. <i>Diagram Class</i> .....	19
2.1.6.3. <i>Package dan Object</i> .....	21
2.1.6.4. <i>Diagram Sequence</i> .....	23
2.1.7. <i>RDBMS (Relation Database Managemen System)</i> .....	24
2.1.8. <i>Testing</i> .....	26
2.1.8.1 <i>System Testing</i> .....	27
2.1.8.2 <i>User Acceptance Testing</i> .....	28
2.1.8.3 <i>White box testing/ Structural Testing</i> .....	29
2.1.8.4 <i>Black box testing/ Functional Testing</i> .....	30
2.1.8.5 <i>Test Case</i> .....	32
2.1.8.6 <i>Test Result</i> .....	34
2.1.8.7 <i>Bug</i> .....	34
2.1.8.8 <i>Bug Report</i> .....	34
2.1.9. Pembayaran Siswa.....	36
2.2. Kerangka Berpikir.....	37

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1. Tujuan Operasional. ....	39
3.2. Tempat dan waktu penelitian. ....	39
3.3. Tahap-tahap Penelitian.....	39
3.4. Alat dan bahan penelitian.....	40
3.5. Metode Pengembangan Sistem .....	40

3.6. Pembuatan <i>Prototype</i> Ke-1 .....	41
3.6.1 <i>Listen to customer</i> . ....	41
3.1.6.1 <i>Analisis</i> .....	42
3.1.6.2 <i>Desain</i> .....	47
3.6.2 <i>Build/ Revise Mock-Up</i> .....	47
3.1.6.1 Implementasi Rancangan.....	48
3.1.6.2 Revisi Rancangan.....	48
3.6.3 <i>Customer Test Drives Mock-Up</i> .....	48
3.7. Pembuatan <i>Prototype</i> Ke-2 .....	49
3.7.1 <i>Listen to customer</i> . ....	49
3.1.7.1 <i>Analisis</i> .....	49
3.1.7.2 <i>Desain</i> .....	51
3.7.2 <i>Build/ Revise Mock-Up</i> .....	51
3.1.7.1 Implementasi Rancangan.....	52
3.1.7.2 Revisi Rancangan.....	52
3.7.3 <i>Customer Test Drives Mock-Up</i> .....	52
3.8. Pengujian.....	52

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil analisis. ....	54
4.1.1 Hasil Observasi. ....	54
4.1.2 Hasil Wawancara .....	54
4.1.3 Hasil Analisis Kebutuhan.....	55
4.1.4 Hasil Desain Rancangan .....	56
4.1.4.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	57



4.1.4.2 <i>Sequence Diagram</i> .....	59
4.1.4.3 <i>Class Diagram</i> .....	72
4.1.4.4 Struktur <i>Database</i> .....	81
4.1.5 Implementasi Hasil Tampilan. ....	87
4.1.6 Hasil Pengujian .....	92
4.2 Pembahasan.....	133
4.2.1 Desain Aplikasi .....	133
4.2.2 Pengembangan Aplikasi.....	133
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan. ....	135
5.2 Saran. ....	137
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	138
<b>LAMPIRAN</b> .....	141
<b>TENTANG PENULIS</b> . ....	251

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 <i>Multiplicity</i> .....	20
Tabel 3.1 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Super Admin	
Tahap 1.....	45
Tabel 3.2 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Kasir Tahap 1.....	46
Tabel 3.3 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Yayasan	
Tahap 1.....	46
Tabel 3.4 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Kepala Sekolah	
Tahap 1.....	46
Tabel 3.5 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Wali Kelas	
Tahap 1.....	47
Tabel 3.6 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Super Admin	
Tahap 2.....	50
Tabel 3.7 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Yayasan	
Tahap 2.....	50
Tabel 3.8 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Kepala Sekolah	
Tahap 2.....	50
Tabel 3.9 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Wali Kelas	
Tahap 2.....	50
Tabel 3.10 Daftar <i>Requirement</i> untuk Pengguna Siswa Tahap 2.....	51
Tabel 4.1 Jabatan <i>Class</i> .....	73
Tabel 4.2 Jenis Pembayaran <i>Class</i> .....	73
Tabel 4.3 Kelas <i>Class</i> .....	74

Tabel 4.4	Pegawai <i>Class</i> .....	74
Tabel 4.5	Pembayaran <i>Class</i> .....	75
Tabel 4.6	Piutang <i>Class</i> .....	76
Tabel 4.7	<i>Role Class</i> .....	76
Tabel 4.8	Set Pembayaran <i>Class</i> .....	77
Tabel 4.9	Siswa <i>Class</i> .....	77
Tabel 4.10	<i>Unit Class</i> .....	80
Tabel 4.11	<i>Username Class</i> .....	80
Tabel 4.12	Tabel Jabatan.....	82
Tabel 4.13	Tabel Jenis Pembayaran.....	82
Tabel 4.14	Tabel Kelas.....	82
Tabel 4.15	Tabel Pegawai .....	82
Tabel 4.16	Tabel Pembayaran .....	83
Tabel 4.17	Tabel Piutang .....	84
Tabel 4.18	Tabel <i>Role</i> .....	84
Tabel 4.19	Tabel Set Pembayaran .....	84
Tabel 4.20	Tabel Siswa .....	85
Tabel 4.21	Tabel <i>Unit</i> .....	87
Tabel 4.22	Tabel <i>Username</i> .....	87
Tabel 4.23	Pengujian Pengaksesan Aplikasi Pembayaran Siswa .....	94
Tabel 4.24	Pengujian <i>Login – Required Username &amp; Password</i> .....	95
Tabel 4.25	Pengujian <i>Login – Unknown User</i> .....	96
Tabel 4.26	Pengujian Login – Wrong Password.....	97
Tabel 4.27	Pengujian <i>Login – Add Pasword</i> .....	98

Tabel 4.28 Pengujian <i>Input</i> Angkatan .....	99
Tabel 4.29 Pengujian <i>Input Unit</i> .....	100
Tabel 4.30 Pengujian <i>Input</i> Kelas .....	101
Tabel 4.31 Pengujian <i>Input</i> Data Siswa .....	102
Tabel 4.32 Pengujian Pengubahan Data Siswa .....	104
Tabel 4.33 Pengujian Pengubahan Data <i>User</i> Siswa .....	105
Tabel 4.34 Pengujian Penghapusan Data <i>User</i> Siswa .....	106
Tabel 4.35 Pengujian Pendaftaran Siswa – <i>Import</i> .....	107
Tabel 4.36 Pengujian Pendaftaran Siswa – <i>Export</i> .....	108
Tabel 4.37 <i>Input</i> Data Pegawai .....	109
Tabel 4.38 Pengujian Pengubahan Data Pegawai .....	111
Tabel 4.39 Pengujian Pengubahan Data <i>User</i> Admin .....	112
Tabel 4.40 Pengujian Hapus Data Pegawai .....	113
Tabel 4.41 Pengujian Atur Pembayaran .....	114
Tabel 4.42 Pengujian Pengubahan Data Tagihan .....	115
Tabel 4.43 Pengujian Tutup – Aturan Pembayaran .....	116
Tabel 4.44 Pengujian Aplikasi Melakukan Pembayaran Siswa dengan NIS.....	117
Tabel 4.45 Pengujian Aplikasi Melakukan Pembayaran PSB .....	119
Tabel 4.46 Pengujian Aplikasi Melakukan Pembayaran Angsuran Uang Pangkal.....	120
Tabel 4.47 Pengujian Pembayaran Angsuran Uang Pangkal – Menu Angsuran Uang Pangkal .....	122

Tabel 4.48 Pengujian Aplikasi Melakukan Pembayaran – Menu Tagihan .....	123
Tabel 4.49 Pengujian Hapus Data Transaksi Pembayaran Siswa .....	124
Tabel 4.50 Pengujian Aplikasi Menampikan Detil Siswa .....	125
Tabel 4.51 Pengujian Aplikasi Menampikan Detil Pegawai .....	126
Tabel 4.52 Pengujian Aplikasi Menampilkan Daftar Pembayaran PSB .....	127
Tabel 4.53 Pengujian Aplikasi Menampilkan Daftar Piutang .....	128
Tabel 4.54 Pengujian Aplikasi Menampilkan Daftar Tagihan Siswa .....	129
Tabel 4.55 Pengujian Aplikasi menampilkan Laporan Pembayaran.....	130
Tabel 4.56 Aplikasi menampilkan Laporan Siswa.....	131
Tabel 4.57 Pengujian <i>Log Out</i> .....	132

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 <i>Software Engineering Layers</i> .....	8
2.2 <i>The Software Process</i> .....	11
2.3 <i>The Prototyping Paradigm</i> . ....	12
2.4 Contoh Diagram <i>Use Case</i> .....	18
2.5 Contoh Diagram <i>Class</i> .....	21
2.6 Contoh Diagram <i>Package</i> .....	21
2.7 <i>Class</i> yang Relasinya <i>Rekursif</i> .....	22
2.8 <i>Instance Name</i> .....	22
2.9 Contoh Diagram <i>Sequence</i> .....	23
2.10 Kerangka Berfikir.....	38
4.1 <i>Use Case Diagram</i> <i>Super Admin</i> .....	57
4.2 <i>Use Case Diagram</i> <i>Kasir</i> .....	58
4.3 <i>Use Case Diagram</i> <i>Wali Kelas, Kepala Sekolah</i> <i>dan Yayasan</i> .....	58
4.4 <i>Use Case Diagram</i> <i>Siswa</i> .....	59
4.5 <i>Sequence Diagram</i> <i>Lihat Data Pendaftaran</i> .....	60
4.6 <i>Sequence Diagram</i> <i>Aktivasi Siswa</i> .....	61
4.7 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input Kelas Baru</i> .....	62
4.8 <i>Sequence Diagram</i> <i>Unit Baru</i> .....	63
4.9 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input Siswa</i> .....	64
4.10 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input Tagihan PSB</i> .....	65
4.11 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input Tagihan Siswa</i> .....	66

4.12	<i>Sequence Diagram Login</i> .....	67
4.13	<i>Sequence Diagram Input Pembayaran</i> .....	68
4.14	<i>Sequence Diagram Lihat Tagihan</i> .....	69
4.15	<i>Sequence Diagram Lihat Piutang</i> .....	70
4.16	<i>Sequence Diagram Laporan</i> .....	71
4.17	<i>Class Diagram Aplikasi Pembayaran Siswa</i> .....	72
4.18	Halaman Utama Aplikasi.....	88
4.19	Halaman Beranda <i>Super Admin</i> .....	89
4.20	Halaman Beranda Kasir.....	90
4.21	Halaman Beranda Wali Kelas .....	90
4.22	Halaman Beranda Kepala Sekolah .....	91
4.23	Halaman Beranda Yayasan.....	91
4.24	Halaman Beranda Siswa.....	92

## DAFTAR LAMPIRAN

## Halaman

Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Mengadakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi .....	141
Lampiran 2. Surat Keterangan Izin Penelitian dari Yayasan Perguruan Islam As Sa’adah Pondok Kelapa.....	142
Lampiran 3. Surat Pengesahan Penelitian dari Yayasan Perguruan Islam As Sa’adah Pondok Kelapa.....	143
Lampiran 4. Hasil Wawancara .....	144
Lampiran 5. Contoh-contoh Formulir Pendaftaran Siswa Baru .....	152
Lampiran 6. Gambar Hasil Tampilan .....	156
Lampiran 7. Pengujian, Materi Uji dan Hasil Uji Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa.....	174



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dunia pendidikan merupakan sebuah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan bermasyarakat. Pendidikan identik dengan proses belajar mengajar, karena merupakan kegiatan utama dalam dunia pendidikan. Disamping kegiatan belajar mengajar ada banyak faktor pendukung dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satunya adalah kegiatan berkaitan dengan bagian administrasi. Tanpa dukungan kinerja bagian administrasi kegiatan mengajar tentunya tidak maksimal untuk menciptakan suasana akademik yang stabil.

Bagian administrasi merupakan bagian yang melakukan kegiatan rutin misalnya: menulis, menghitung serta mengolah data pada suatu instansi pendidikan. Pengembangan Aplikasi sudah sering kita jumpai hampir disetiap perusahaan ataupun instansi pendidikan sebagai sarana pendukung. Aplikasi dikembangkan dan dipergunakan untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. Diantaranya adalah Aplikasi Pembayaran Siswa yang sangat membantu dan mempermudah petugas keuangan dalam proses pencatatan dan pelaporan pembayaran siswa.

Teknologi komputer sangat mendukung dalam hal pengolahan data untuk membuat suatu aplikasi yang digunakan agar memberikan suatu hasil kerja yang maksimal. Pengguna komputer dalam sebuah aplikasi tidak terlepas dari pengguna *hardware* dan *software* serta *brainware* yang handal dalam menjalankan sistem agar bekerja optimal dan sesuai dengan kebutuhan.

Kebutuhan aplikasi berbasis web semakin meningkat. Web menjadi teknologi pilihan bagi perusahaan maupun personal untuk menampilkan informasi-informasi tentang profil, produk, layanan atau informasi lain yang bermanfaat bagi publik. Salah satu adalah aplikasi pembayaran siswa berbasis web. Siswa dapat mengetahui jumlah tunggakan yang belum dibayar dan sekolah dapat mengetahui siswa yang sudah membayar maupun yang belum membayar secara jelas.

Jumlah keseluruhan siswa yang ada di lembaga pendidikan formal pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa kurang lebih saat ini 846 orang terdiri dari TK, SD, SMP, dan SMK. Proses pengolahan data administrasi sekolah sepenuhnya dilakukan oleh tata usaha.

Mengingat semakin meningkatnya jumlah siswa dan siswi di lembaga pendidikan formal Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa dan semakin rumitnya sistem pengolahan data pada bagian pelayanan keuangan, serta untuk menghindari kesalahan dalam mengkalkulasikan data tersebut, maka Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa telah berupaya melakukan pengolahan datanya secara terkomputerisasi tetapi belum maksimal, yaitu sistem pembayaran siswa masih menggunakan *spreadsheet* dan manual (buku), pembuatan laporan pembayaran siswa masih belum akurat karena data dalam pencatatan dan dalam input data sering terjadi kesalahan dan pembuatan laporan pembayaran siswa masih belum tepat waktu karena data – data yang sudah masuk harus menunggu sampai data tersebut terkumpul sehingga prosesnya memakan waktu yang cukup lama, sistem pembayaran siswa yang berlaku pada saat ini masih belum optimal, masih ada kekurangan yaitu tidak adanya informasi

keterangan apakah siswa tersebut sudah lunas atau belum dalam pembayaran biaya SPP, PSB, Uang Pangkal, UTS/UAS.

Aplikasi Pembayaran Siswa dapat optimal jika didukung oleh penyediaan data siswa yang baik, dalam hal ini Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru harus dibuat dan diimplementasi sehingga data tersebut dapat digunakan pada proses kegiatan pembayaran siswa.

SDLC (*Systems Development Life Cycle*) siklus hidup pengembangan sistem atau *Systems Life Cycle* (siklus Hidup Sistem) dalam rekayasa perangkat lunak adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut. SDLC mendasari berbagai jenis metodologi pengembangan perangkat lunak. Metodologi-metodologi ini membentuk suatu kerangka kerja untuk perencanaan dan pengendalian pembuatan sistem informasi, yaitu proses pengembangan perangkat lunak. Terdapat tiga jenis SDLC yang paling banyak digunakan, yakni : siklus hidup sistem tradisional, siklus hidup menggunakan *prototyping* dan siklus hidup sistem orientasi objek.

Dengan pertimbangan diatas, maka penulis mengadakan penelitian untuk mengembangkan Aplikasi Pembayaran Siswa yang sistematis mengacu pada optimalisasi penggunaan komputer yang dapat mempermudah petugas keuangan dalam proses pencatatan dan pelaporan pembayaran siswa. Untuk itu penulis mengambil judul “Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa’adah Pondok Kelapa” dan untuk mengefisiensikan waktu dalam perancangan dan desain serta meminimalisir keadaan *miss* komunikasi

antara *software developer* dan *customer* maka pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan metode *prototype* dalam SDLC.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berikut adalah identifikasi masalah dalam penelitian ini:

- a. Sistem pembayaran siswa pada lembaga formal pendidikan dilingkungan Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa yang berjalan saat ini masih manual.
- b. Sistem pembayaran pada lembaga formal pendidikan dilingkungan Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa yang berjalan saat ini belum sistematis.
- c. Bagaimana mengembangkan sistem pembayaran siswa yang sistematis mengacu pada optimalisasi penggunaan komputer yang dapat dikembangkan di Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah.

## **1.3. Pembatasan Masalah**

Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa pada TK, SD, SMP, dan SMK As Sa'adah yang berada dilingkungan Yayasan Perguruan Islam As Sa'Adah Pondok Kelapa lebih menitik beratkan pada pembayaran siswa yang meliputi :

1. Pembayaran Sumbangan Penyelenggaraan Pendidikan (SPP)
2. Pembayaran Pendaftaran Siswa Baru (PSB)
3. Pembayaran Uang Pangkal
4. Pembayaran Ulangan Tengah Semester / Ulangan Akhir Semester (UTS/ UAS)

#### **1.4. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mengembangkan Aplikasi Pembayaran Siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa’adah Pondok Kelapa”?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan penelitian Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa’adah Pondok Kelapa adalah:

1. Bagi penulis untuk memperluas cara berfikir secara ilmiah sebagai bahan pembanding antara teori yang diperoleh dibangku kuliah dengan penerapan secara nyata dan sebagai referensi untuk menerapkan teori tersebut dalam penelitian.
2. Bagi Lembaga sebagai bahan masukan dalam upaya membangun suatu aplikasi yang dapat mempermudah dalam pengolahan, pengontrolan, hingga pelaporan dari data pembayaran siswa.
3. Bagi pihak lain sebagai suatu bahan tambahan ilmu pengetahuan dan bahan referensi yang bermanfaat bagi penelitian sejenis sehingga dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.

#### **1.6. Kegunaan Penelitian**

Pengembangan aplikasi ini diharapkan berguna dan dapat mempermudah dalam pengolahan, pengontrolan, hingga pelaporan data pembayaran siswa. Sehingga diharapkan peningkatan kinerja dan pelayanan petugas keuangan dalam menyelesaikan masalah pembayaran siswa dapat terwujud.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORITIS DAN KERANGKA BERPIKIR**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

##### **2.1.1 Perangkat Lunak**

Perangkat lunak atau sering disebut *software* adalah 1) Perintah (program komputer) yang apabila dijalankan menghasilkan fungsi dan unjuk kerja yang diinginkan. 2) Struktur data yang memungkinkan program memanipulasi informasi secara proposional. 3) Dokumen yang menggambarkan operasi dan penggunaan dari perangkat lunak (Pressman, 2010:6 ).

Perangkat lunak tidak hanya program, tetapi juga semua yang terkait dokumen dan data konfigurasi yang diperlukan untuk membuat program-program beroperasi dengan benar (Sommerville, 2001:5).

Perangkat lunak lebih mengacu kepada *logical* daripada *physical system* element. Oleh karena itu, perangkat lunak mempunyai karakteristik yang membedakan dengan perangkat keras yaitu : 1. Perangkat lunak dikembangkan atau direkayasa bukan diciptakan. 2. Perangkat lunak tidak akan habis atau hilang. 3. Meskipun industri bergerak ke arah komponen berbasis konstruksi tetapi sebagian besar perangkat lunak tetap dibangun atau dikembangkan (Pressman, 2010:6-10).

##### **2.1.2 Rekayasa perangkat lunak**

Rekayasa Perangkat lunak adalah pembuatan dan penggunaan prinsip-prinsip keahlian teknik untuk mendapatkan perangkat lunak yang ekonomis handal dan bekerja secara efisien pada mesin yang sesungguhnya (Fritz Bauer, 1969).

Definisi Rekayasa perangkat lunak yang lebih komprehensif adalah (1) Aplikasi dari sebuah pendekatan kuantifiabel, disiplin, dan sistematis kepada

pengembangan, operasi, dan pemeliharaan perangkat lunak; yaitu aplikasi dari rekayasa perangkat lunak. (2) Studi tentang pendekatan-pendekatan seperti pada (1) (IEEE, 1993).

Rekayasa perangkat lunak adalah prinsip tentang perekayasaan yang berhubungan dengan semua aspek dari pembuatan perangkat lunak dari tahap awal spesifikasi sistem sampai perawatan sistem setelah memasuki tahap penggunaan (Sommerville, 2001:6).

### **2.1.3 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak**

Metodologi pengembangan perangkat lunak adalah suatu metode untuk mengembangkan perangkat lunak. Metode-metode pengembangan perangkat lunak memberikan teknik untuk membangun perangkat lunak.

Rekayasa perangkat lunak merupakan sebuah teknologi yang dibentangkan (Gambar 2.1). Banyak pendekatan keteknikan (termasuk rekayasa perangkat lunak) yang harus berada pada sebuah komitmen dasar menuju kualitas. Manajemen kualitas total serta filosofinya mengangkat budaya pengembangan proses yang terus menerus, dan budaya itu sendiri membawa kepada perkembangan pendekatan yang semakin matang terhadap rekayasa perangkat lunak. Batu landasan yang menopang rekayasa perangkat lunak merupakan fokus kepada kualitas. Fondasi untuk rekayasa perangkat lunak merupakan bentangan proses. Proses-proses rekayasa perangkat lunak adalah perekat yang menjaga bentangan-bentangan teknologi secara bersama-sama dan memungkinkan perkembangan perangkat lunak komputer yang tepat waktu dan rasional. Proses-proses tersebut membatasi kerangka kerja untuk serangkaian area proses kunci (key process key/KPAs) yang harus dibangun demi keefektifan penyampaian teknologi pengembangan perangkat lunak. Area proses ini membentuk dasar bagi

control manajemen proyek perangkat lunak serta membangun konteks di mana metode teknis diaplikasikan, produk usaha (model, dokumen, data, laporan, form, dan lain-lain) dihasilkan, fondasi dibangun, kualitas dijamin, dan perubahan diatur secara rapi. Metode-metode itu menyangkut serangkaian tugas yang luas yang menyangkut analisis kebutuhan, konstruksi program, desain, pengujian, dan pemeliharaan. Rekayasa perangkat lunak mengandalkan pada serangkaian prinsip dasar yang mengatur setiap area teknologi dan menyangkut aktivitas pemodelan serta teknik-teknik deskriptif yang lain (Pressman, 2010:29).

Tool-tool Rekayasa perangkat lunak memberikan topangan yang otomatis ataupun semi-otomatis pada proses-proses dan metode-metode yang ada. Ketika tool-tool diintegrasikan sehingga informasi yang diciptakan oleh suatu tool bisa digunakan oleh yang lain, sistem yang menopang perkembangan perangkat lunak yang disebut computer-aided rekayasa perangkat lunak (CASE) terbangun. CASE menggabungkan perangkat lunak, perangkat keras, dan *database* rekayasa perangkat lunak (*repository* yang berisi informasi penting tentang analisis, desain, konstruksi program, serta pengujian). Lapisan rekayasa peranti lunak terdapat pada gambar 2.1.



**Gambar 2.1 Software Engineering Layers**



Pressman (2010:30-31) Usaha yang berhubungan dengan Rekayasa perangkat lunak dapat dikategorikan ke dalam tiga fase umum tanpa mempedulikan area aplikasi, ukuran proyek, atau kompleksitasnya.

Fase Definisi (*Definition phase*) berfokus pada “apa” (*what*); dimana, pada definisi ini pengembang perangkat lunak harus mengidentifikasi informasi apa yang akan di proses, fungsi dan unjuk kerja apa yang dibutuhkan, tingkah laku sistem seperti apa yang diharapkan, *interface* apa yang akan dibangun, batasan desain apa yang ada, dan kriteria validasi apa yang dibutuhkan untuk mendefinisikan sistem yang sukses. Kebutuhan (*requirement*) adalah kunci dari system dan perangkat lunak yang didefinisikan. Metode yang diaplikasikan selama fase definisi berbeda, tergantung pada paradigma rekayasa perangkat lunak (atau kombinasi paradigma) yang diaplikasikan. Ada tiga tugas utama yang berada dalam bentuk yang sama; system atau rekayasa informasi, perencanaan proyek perangkat lunak serta analisis kebutuhan.

Fase pengembangan (*Development phase*) berfokus pada *how* (bagaimana), yaitu dimana selama masa pengembangan perangkat lunak, teknisi harus mendefinisikan bagaimana data dikonstruksikan, bagaimana fungsi-fungsi diimplementasikan sebagai sebuah arsitektur perangkat lunak, bagaimana detail prosedur akan diimplementasikan, bagaimana *interface* di tandai (dikarakterisasi) bagaimana rancangan akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman (atau bahasa *non procedural*), serta bagaimana pengujian akan dilakukan. Metode-metode yang diaplikasikan selama masa pengembangan program akan bervariasi, tetapi ada tiga tugas teknis khusus yang harus selalu ada yaitu : 1) rancangan perangkat lunak, 2) Pengkodean, 3) pengujian perangkat lunak.

Fase pemeliharaan (*Maintenance phase*) berfokus pada perubahan (*change*), yang dihubungkan dengan koreksi kesalahan, penyesuaian yang dibutuhkan ketika lingkungan perangkat lunak berkembang, serta perubahan sehubungan dengan perkembangan yang disebabkan oleh perubahan kebutuhan pelanggan. Fase pemeliharaan mengaplikasikan lagi langkah-langkah pada fase definisi dan fase pengembangan, tetapi semuanya tetap tergantung pada konteks perangkat lunak yang ada. Ada empat tipe perubahan yang terjadi selama masa fase pengembangan, yaitu:

1. Koreksi

Meskipun dengan jaminan kualitas yang terbaik, sepertinya pelanggan akan tetap menemukan cacat pada perangkat lunak. Pemeliharaan korektif (*Correktive maintenance*) mengubah perangkat lunak, membetulkan cacat atau kerusakan.

2. Adaptasi

Dari waktu ke waktu, lingkungan *original* (contohnya CPU, sistem operasi, aturan-aturan bisnis, karakteristik produk eksternal) dimana perangkat lunak dikembangkan akan terus berubah. Pemeliharaan adaptif (*Adaptif maintenance*) menghasilkan modifikasi kepada perangkat lunak untuk mengakomodasi perubahan pada kebutuhan fungsional *original*.

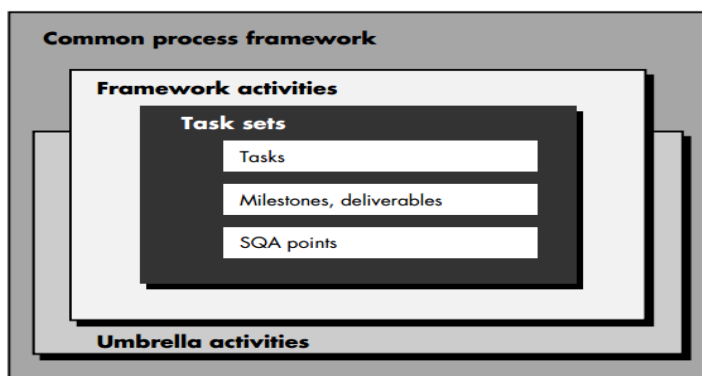
3. Perkembangan (*Enhancement*)

Ketika perangkat lunak dipakai, pemakai/pelanggan akan mengenali fungsi-fungsi tambahan yang memberi mereka keuntungan. *Perfektive maintenance* memperluas perangkat lunak sehingga melampaui kebutuhan fungsi *original*.

#### 4. Pencegahan

Keadaan perangkat lunak semakin memburuk sehubungan dengan waktu, dan arena itu, *preventive maintenance* yang sering juga disebut Rekayasa perangkat lunak, harus dilakukan untuk memungkinkan perangkat lunak melayani kebutuhan para pemakainya. Pada dasarnya *preventive maintenance* melakukan perubahan pada program komputer sehingga bisa menjadi lebih mudah untuk di koreksi, disesuaikan, dan dikembangkan.

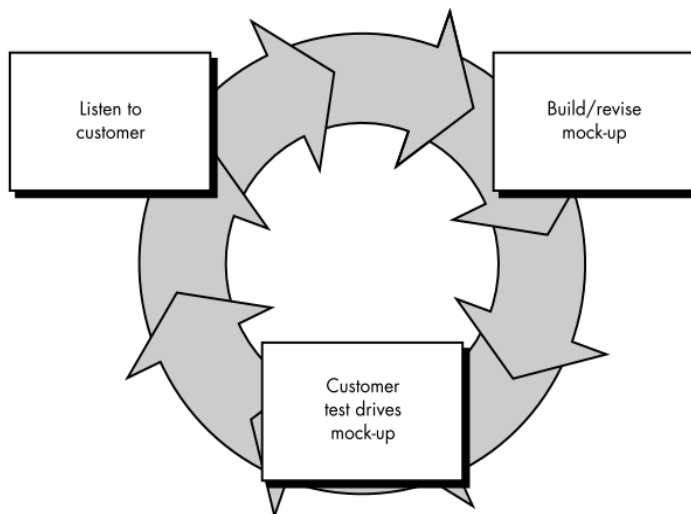
Proses perangkat lunak dapat dicirikan seperti diperlihatkan pada Gambar 2.2. Sebuah kerangka kerja proses umum dibangun dengan mendefinisikan sejumlah kecil aktivitas kerangka kerja yang bias diaplikasikan ke semua proyek perangkat lunak, tanpa melihat ukuran atau kompleksitasnya. Sejumlah task set tiap koleksi rekayasa perangkat lunak mengerjakan tugas-tugas, tonggak proyek, hasil usaha perangkat lunak dan bisa dipesan, serta titik jaminan kualitas memungkinkan aktivitas kerangka kerja disesuaikan dengan karakteristik proyek perangkat lunak dan kebutuhan tim proyek. Akhirnya, aktivitas pelindung seperti jaminan kualitas perangkat lunak, manajemen konfigurasi perangkat lunak lampiran model proses. Aktivitas pelindung tidak tergantung pada satupun aktivitas kerangka kerja dan terjadi pada seluruh proses (Pressman, 2010:32).



**Gambar 2.2** *Gambar The Software Process*

#### 2.1.4 Model *Prototype*

Metode Pengembangan Perangkat Lunak *Prototype* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat *iteratif*. Metode ini cocok digunakan pada saat *stakeholder* mendefinisikan beberapa tujuan umum dari perangkat lunak, tetapi tidak mendefinisikan kebutuhan rinci untuk fungsi dan fiturnya. Metode ini dimulai dengan komunikasi. Pengembang aplikasi bertemu dengan *stakeholder* untuk mendefinisikan keseluruhan tujuan dari perangkat lunak dan mendefinisikan kebutuhan yang diketahui. Langkah selanjutnya adalah membuat perencanaan secara cepat dilanjutkan pemodelan yang berfokus pada aspek dari perangkat yang tampak pada *stakeholder*, contohnya adalah rancangan antar muka. Setelah selesai pemodelan, pembuatan *prototype* dilakukan, dipaparkan, dan dievaluasi oleh *stakeholder* untuk mengetahui kebutuhan selanjutnya. Pengulangan terjadi sampai *prototype* memuaskan kebutuhan berbagai *stakeholder* dan pada saat bersamaan memungkinkan pengembang aplikasi untuk memahami lebih baik apa yang perlu dilakukan (Pressman, 2010).



**Gambar 2.3. The Prototyping Paradigm**

Idealnya, *prototype* berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak. Jika *prototype* kerja dibangun, pengembang mencoba untuk menggunakan *fragmen* program yang ada atau berlaku alat (misalnya, *generator* laporan, *manajer window*) yang memungkinkan bekerja program yang akan dihasilkan dengan cepat.

Tapi apa yang kita lakukan dengan *prototype* ketika telah melayani tujuan hanya dijelaskan? Brooks memberikan jawaban (Brooks, 1975) :

“Dalam sebagian besar proyek, sistem pertama yang dibangun adalah hampir tidak dapat digunakan. Mungkin terlalu lambat, terlalu besar, canggung digunakan atau ketiga. Tidak ada alternatif tetapi untuk memulai lagi, perih tapi cerdas, dan membangun versi didesain ulang di mana masalah ini diselesaikan . . . Ketika konsep sistem baru atau teknologi baru yang digunakan, kita harus membangun sebuah sistem untuk membuang, bahkan untuk perencanaan terbaik tidak begitu maha tahu untuk mendapatkan yang benar pertama kalinya. Pertanyaan manajemen, oleh karena itu, adalah bukan apakah untuk membangun sistem pilot dan membuangnya. Anda akan melakukan itu. Satu-satunya pertanyaan adalah apakah untuk merencanakan terlebih dahulu untuk membangun lembaran, atau berjanji untuk memberikan sekali pakai untuk pelanggan . . .”

*prototype* dapat berfungsi sebagai "sistem pertama." Salah satu yang Brooks merekomendasikan kami membuang. Tapi ini mungkin pandangan ideal. Memang benar bahwa baik pelanggan dan pengembang seperti paradigma *prototyping*. Pengguna bisa merasakan sistem aktual dan pengembang bisa membangun sesuatu segera. Namun, *prototyping* juga dapat menjadi masalah untuk alasan berikut:

1. Pelanggan melihat apa yang tampaknya menjadi versi kerja perangkat lunak, menyadari bahwa prototipe diadakan bersama-sama "bersama permen karet dan pengikat kabel, "menyadari bahwa terburu-buru untuk mendapatkannya bekerja tidak ada yang dianggap secara keseluruhan kualitas perangkat lunak atau pemeliharaan jangka panjang. Ketika diberitahu bahwa produk harus dibangun kembali sehingga tingkat kualitas yang tinggi dapat dipertahankan, pelanggan berteriak kasar dan menuntut bahwa "sebuah perbaikan" diterapkan untuk membuat prototipe produk bekerja. Terlalu sering, manajemen pengembangan perangkat lunak mengalah.
2. Pengembang sering membuat kompromi implementasi untuk mendapatkan prototipe bekerja dengan cepat. Sebuah sistem operasi pantas atau pemrograman bahasa mungkin digunakan hanya karena ia tersedia dan dikenal; algoritma yang tidak efisien dapat diimplementasikan hanya untuk menunjukkan kemampuan. Setelah beberapa waktu, pengembang dapat menjadi terbiasa dengan pilihan ini dan melupakan semua alasan mengapa mereka pantas. Kurang-dari-ideal pilihan kini telah menjadi bagian integral dari sistem.

Meskipun masalah dapat terjadi, *prototype* dapat menjadi paradigma yang efektif untuk teknik perangkat lunak. Kunci agar model *prototype* ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan dan pengembang harus setuju bahwa *prototype* dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan. *prototype* akan dihilangkan sebagian atau seluruhnya dan perangkat lunak aktual direalisasikan dengan kualitas dan implementasi yang sudah ditentukan.

Keuntungan dari *prototype*:

1. *User* dapat mempertimbangkan sedikit perubahan selama masih bentuk *prototype*.
2. Memberikan hasil yang lebih akurat dari pada perkiraan sebelumnya, karena fungsi yang diinginkan dan kerumitannya sudah dapat diketahui dengan baik.
3. *User* merasa puas. Pertama, *user* dapat mengenal melalui komputer. Dengan melakukan *prototype* (dengan analisis yang sudah ada), *user* belajar mengenai komputer dan aplikasi yang akan dibutuhkan untuknya. Kedua, *user* terlibat langsung dari awal dan memotivasi semangat untuk mendukung analisis selama proyek berlangsung.

#### **2.1.5 Aplikasi**

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah aplikasi adalah program siap pakai yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang di tuju (Pakpahan, 2015).

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, intruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Jogiyanto, 1999).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, aplikasi adalah penerapan dari rancangan sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi adalah suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna (Kamus Besar, 1998:52).

Menurut Ibis (1999) aplikasi adalah alat bantu untuk mempermudah dan mempercepat proses pekerjaan dan bukan merupakan beban bagi penggunanya.

Menurut Santoso (2000) aplikasi adalah suatu kelompok *file* (*form*, *class*, *report*) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi *payroll*, aplikasi *fixed asset*.

Menurut Hendrayudi (2004) aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

### **2.1.6 Unified Modeling Language (UML)**

Pada tahun 1994, Grady Booch dan James Rumbaugh sepakat menggunakan metode pengembangan berorientasi objek dengan tujuan membuat proses standar tunggal untuk mengembangkan sistem berorientasi objek. Ivar Jacobson bergabung pada tahun 1995, dan mereka bertiga membuat suatu bahasa pemodelan objek standar sebagai ganti dari pendekatan/metode berorientasi objek standar, yaitu *Unified Model Language* (UML) yang dirilis pada tahun 1997. Pemecahan masalah utama dari *Object Oriented* biasanya dengan penggambaran dalam bentuk model. Model abstrak (semu) merupakan gambaran detail dari inti masalah yang ada, umumnya sama seperti refleksi dari problem yang ada pada kenyataan. Beberapa modeling tool yang dipakai adalah bagian dari dasar UML, kependekan dari *United Modeling Language*.

Menurut Whitten, dan Bentley (2007) UML menawarkan diagram-diagram dengan perspektif yang berbeda untuk memodelkan suatu sistem.

UML terdiri atas beberapa diagram, yaitu :

1. Diagram *Use Case*
2. Diagram *Class*



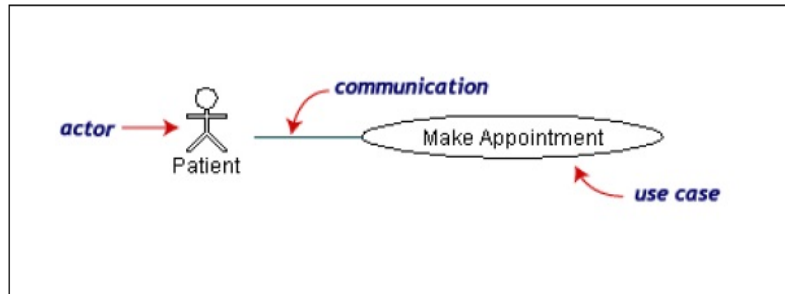
3. Diagram *Package*
4. Diagram *Sequence*
5. Diagram *Collaboration*
6. Diagram *StateChart*
7. Diagram *Activity*
8. Diagram *Deployment*

Semakin kompleks bentukan sistem yang akan dibuat, maka semakin sulit komunikasi antara orang-orang yang saling terkait dalam pembuatan dan pengembangan software yang akan dibuat. Pada masa lalu, UML mempunyai peranan sebagai *software blueprint* (gambaran) *language* untuk analisis sistem, *designer*, dan *programmer*. Sedangkan pada saat ini, merupakan bagian dari *software trade* (bisnis *software*). UML memberikan jalur komunikasi dari sistem analis kemudian *designer*, lalu *programmer* mengenai rancangan *software* yang akan dikerjakan. Salah satu pemecahan masalah *Object Oriented* adalah dengan menggunakan UML. Oleh karena itu orang-orang yang berminat dalam mempelajari UML harus mengetahui dasar-dasar mengenai *Object Oriented Solving* (pemecahan masalah OO). Tahap pertama, pembentukan model. Model adalah gambaran abstrak dari suatu dasar masalah. Dan dunia nyata atau tempat dimana masalah itu timbul bisa disebut dengan domain. Model mengandung obyek-obyek yang beraktifitas dengan saling mengirimkan *messages* (pesan-pesan). Obyek mempunyai sesuatu yang diketahui (*atribut /attributes*) dan sesuatu yang dilakukan (*behaviors* atau *operations*). Attributes hanya berlaku dalam ruang

lingkup obyek itu sendiri (*state*). Lalu “*blue print*” dari suatu obyek adalah *Classes* (kelas). Obyek merupakan bagian-bagian dari kelas.

#### 2.1.6.1 Diagram *Use Case*

Diagram *Use Case* menggambarkan apa saja aktifitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang pengamatan luar. yang menjadi persoalan itu apa yang dilakukan bukan bagaimana melakukannya. Diagram *Use Case* dekat kaitannya dengan kejadian-kejadian. Kejadian (*scenario*) merupakan contoh apa yang terjadi ketika seseorang berinteraksi dengan sistem. untuk lebih memperjelas lihat gambaran suatu peristiwa untuk sebuah klinik kesehatan di bawah ini : “Pasien menghubungi klinik untuk membuat janji (*appointment*) dalam pemeriksaan tahunan. *Receptionist* mendapatkan waktu yang luang pada buku jadwal dan memasukkan janji tersebut ke dalam waktu luang itu.”



**Gambar 2.4 Contoh Diagram *Use Case***

Diagram *Use Case* berguna dalam tiga hal :

1. Menjelaskan fasilitas yang ada (*requirements*).

*Use Case* baru selalu menghasilkan fasilitas baru ketika sistem di analisa, dan design menjadi lebih jelas.

2. Komunika dengan klien.

Penggunaan notasi dan simbol dalam diagram *Use Case* membuat pengembang lebih mudah berkomunikasi dengan klien-kliennya.

3. Membuat *test* dari kasus-kasus secara umum.

Kumpulan dari kejadian-kejadian untuk *Use Case* bisa dilakukan *test* kasus layak untuk kejadian-kejadian tersebut.

#### 2.1.6.2 Diagram *Class*

Diagram *Class* memberikan pandangan secara luas dari suatu sistem dengan menunjukkan kelas-kelasnya dan hubungan mereka. Diagram *Class* bersifat statis; menggambarkan hubungan apa yang terjadi bukan apa yang terjadi jika mereka berhubungan.

Diagram *Class* mempunyai tiga macam *relationships* (hubungan), sebagai berikut :

##### a. *Association*

Suatu hubungan antara bagian dari dua kelas. Terjadi *association* antara dua kelas jika salah satu bagian dari kelas mengetahui yang lainnya dalam melakukan suatu kegiatan. Di dalam diagram, sebuah *association* adalah penghubung yang menghubungkan dua kelas.

##### b. *Aggregation*

Suatu *association* dimana salah satu kelasnya merupakan bagian dari suatu kumpulan. Aggregation memiliki titik pusat yang mencakup keseluruhan bagian. Sebagai contoh : OrderDetail merupakan kumpulan dari Order.

##### c. *Generalization*

Suatu hubungan turunan dengan mengasumsikan satu kelas merupakan suatu superClass (kelas super) dari kelas yang lain. *Generalization* memiliki

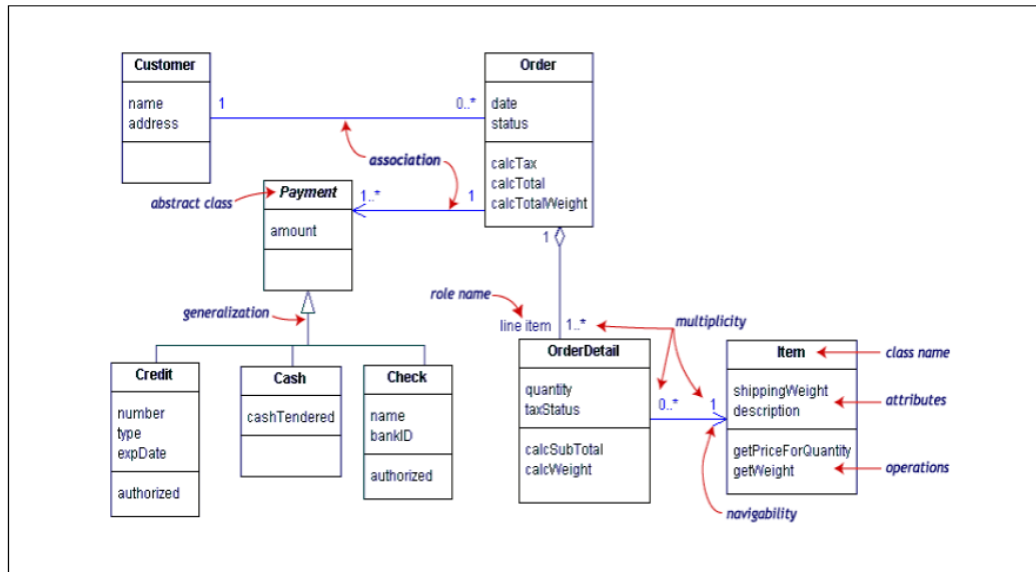
tingkatan yang berpusat pada superClass. Contoh : *Payment* adalah *superClass* dari *Cash*, *Check*, dan *Credit*.

Untuk tambahan bahwa *association* mempunyai dua titik. Salah satu titik bisa memiliki label untuk menjelaskan *association* tersebut, contoh : *OrderDetail* adalah *line Item* untuk setiap permintaan. Panah *navigability* (pengatur alur arah) dalam suatu *association* menggambarkan arah mana *association* dapat ditransfer atau disusun. Seperti dalam contoh : *OrderDetail* dapat disusun dari item-nya, namun tidak bisa sebaliknya. Panah ini juga menjelaskan siapa “memiliki” implementasi dari *association*; dalam kasus ini *OrderDetail* memiliki Item. *Association* tanpa arah panah merupakan *bidirectional* (bolak-balik). *Multiplicity* dari suatu titik *association* adalah angka kemungkinan bagian dari hubungan kelas dengan *single instance* (bagian) pada titik yang lain. *Multiplicity* berupa single number (angka tunggal) atau range number (angka batasan). Pada contoh, hanya bisa satu ‘*Customer*’ untuk setiap ‘*Order*’, tapi satu ‘*Customer*’ hanya bisa memiliki beberapa ‘*Order*’.

**Tabel 2.1. *Multiplicity***

<b>Multiplicities</b>	<b>artinya</b>
<b>0..1</b>	Nol atau satu bagian. Notasi <i>n..m</i> menerangkan <i>n</i> sampai <i>m</i> bagian.
<b>0..* or *</b>	Tak hingga pada jangkauan bagian (termasuk kosong).
<b>1</b>	Tepat satu bagian
<b>1..*</b>	Sedikitnya hanya satu bagian

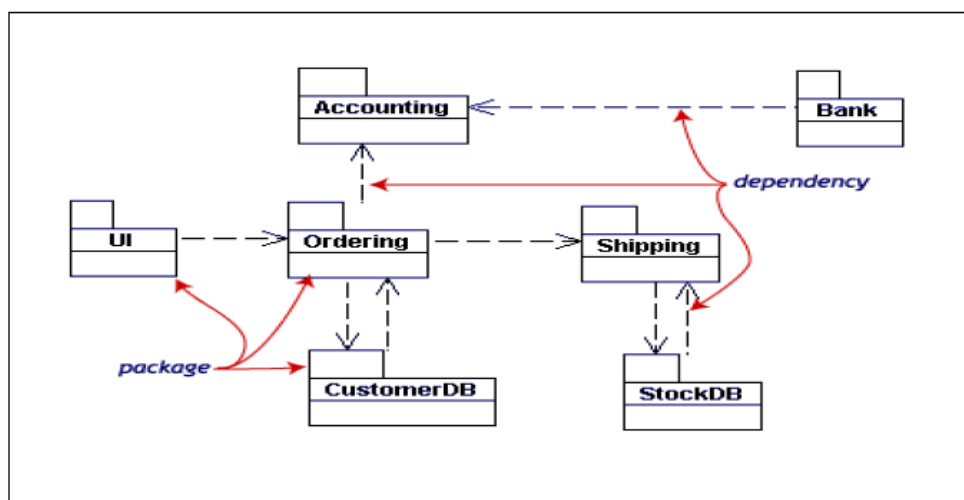
Setiap diagram *Class* memiliki *Class* (kelas), *association*, dan *multiplicity*. Sedangkan *navigability* (alur arah) dan *role* (kegiatan) merupakan *optional* (tidak diharuskan).



**Gambar 2.5 Contoh Diagram Class**

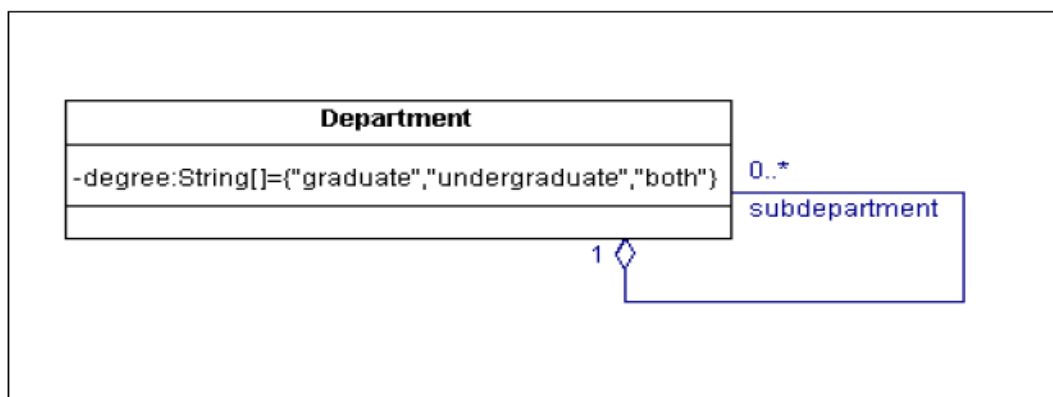
### 2.1.6.3 Package dan Object

Untuk mengatur pengorganisasian diagram *Class* yang kompleks, dapat dilakukan pengelompokan kelas-kelas berupa *package* (paket-paket). *Package* adalah kumpulan elemen-elemen logika UML. Gambar di bawah ini mengenai model bisnis dengan pengelompokan kelas-kelas dalam bentuk paket-paket :



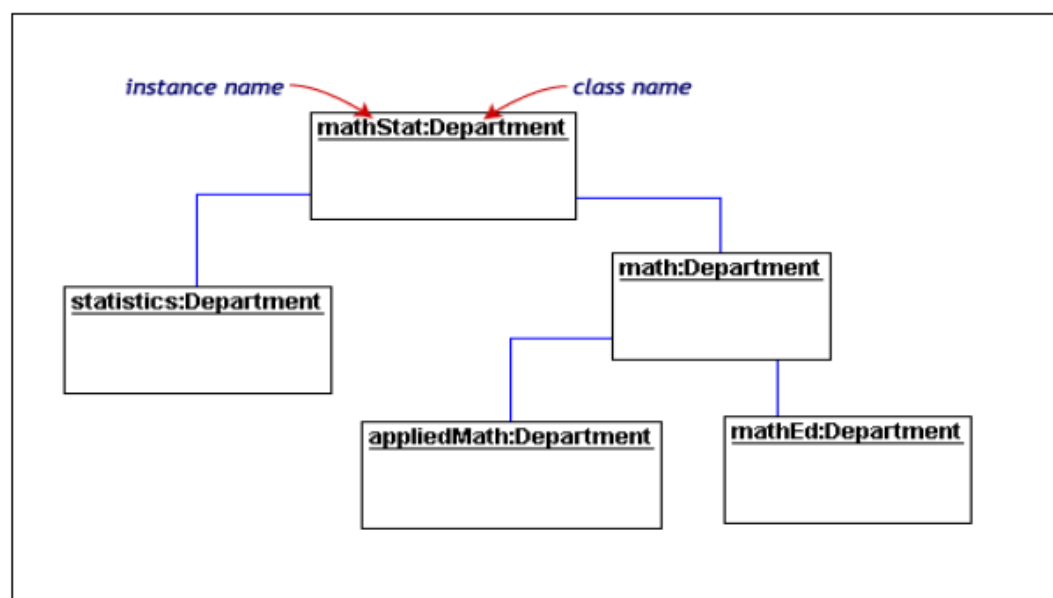
**Gambar 2.6 Contoh Diagram Package**

Ada jenis khusus dari diagram *Class* yaitu diagram *Object*. Kegunaannya untuk penjelasan yang sedikit dengan relasi yang sulit, khususnya relasi rekursif. Lihat gambar dibawah, diagram *Class* kecil menunjukkan bahwa ‘department’ dapat mengandung banyak ‘department’ yang lain.



**Gambar 2.7 Class yang Relasinya Rekursif**

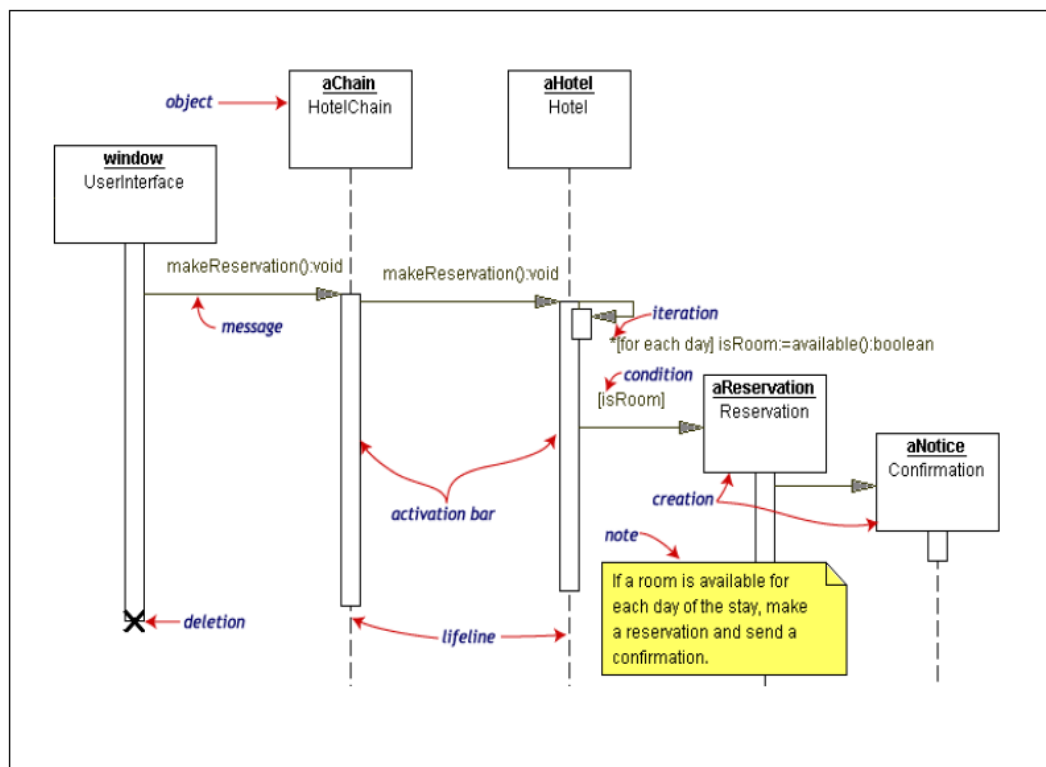
Setiap tingkatan pada diagram berpengaruh pada *single instance* (bagian tunggal). Nama bagian digarisbawahi dalam diagram UML. Untuk *Class name* (nama kelas) maupun *instance name* (nama bagian) bisa mengambil dari diagram *Object* selama arti diagram tersebut masih jelas.



**Gambar 2.8 Instance Name**

#### 2.1.6.4 Diagram Sequence

Diagram *Class* dan diagram *Object* merupakan suatu gambaran model *statis*. Namun ada juga yang bersifat dinamis, seperti Diagram *Interaction*. Diagram *sequence* merupakan salah satu diagram *Interaction* yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan; message (pesan) apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya. Diagram ini diatur berdasarkan waktu. Obyek-obyek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya dalam pesan yang terurut. Di bawah ini adalah diagram *Sequence* untuk pembuatan *Hotel Reservation*. Obyek yang mengawali urutan *message* adalah ‘aReservation Window’.



**Gambar 2.9 Contoh Diagram Sequence.**

‘Reservation window’ mengirim pesan **makeReservation()** ke ‘HotelChain’. Kemudian ‘HotelChain’ mengirim pesan yang sama ke ‘Hotel’. Bila ‘Hotel’

punya kamar kosong, maka dibuat '*Reservation*' dan '*Confirmation*'. *Lifeline* adalah garis *dot* (putus-putus) vertikal pada gambar, menerangkan waktu terjadinya suatu obyek. Setiap panah yang ada adalah pemanggilan suatu pesan. Panah berasal dari pengirim ke bagian paling atas dari batang kegiatan (*activation bar*) dari suatu pesan pada *lifeline* penerima. *Activation bar* menerangkan lamanya suatu pesan diproses. Pada gambar diagram, terlihat bahwa 'Hotel' telah melakukan pemanggilan diri sendiri untuk pemeriksaan jika ada kamar kosong. Bila benar, maka 'Hotel' membuat '*Reservation*' dan '*Confirmation*'. Pemanggilan diri sendiri disebut dengan iterasi. *Expression* yang dikurung dengan "[ ]", adalah *condition* (keadaan kondisi). Pada diagram dapat dibuat *note* (catatan). Pada gambar, terlihat seperti selembur kertas yang berisikan teks. *Note* bisa diletakan dimana saja pada diagram UML.

### **2.1.7 Relation Database Manajemen System (RDBMS).**

Kumpulan *file* yang saling berkaitan untuk program dan pengelolaannya disebut DBMS (Marlinda, 2004:6). DBMS adalah istilah yang penting dalam pengelolaan data. Untuk membuat dan mengelola data tersebut, dibutuhkan *software* yang diistilahkan DBMS (*Data Base Management System*).

Tugas-tugas yang diemban *software* DBMS ini adalah membuat *database*, menampilkan data yang ada pada *database* tersebut, memodifikasi data pada *database* tersebut, menghasilkan laporan sesuai dengan data yang ada dalam *database*, dan mengamankan data dari pihak-pihak yang tidak berkepentingan (Swastika, 2006:36). Beberapa contoh *software* DBMS yang banyak beredar adalah *Oracle*, *Microsoft SQL Server*, *SyBase* dan *MySQL*.



Hampir semua program DBMS merupakan RDBMS (*Relational DataBase Management System*), dimana data yang akan diorganisir dalam sekumpulan tabel yang saling berelasi (berhubungan) (Swastika, 2006:36).

#### **A. Arsitektur Sistem Basis Data.**

Arsitektur Sistem Basis Data dibagi menjadi tiga tingkatan (Marlinda, 2004:9), yaitu:

##### *a) Internal Level*

Disebut juga *internal view*, yaitu tingkatan yang basis datanya secara fisik ditulis atau disimpan di media *storage* atau level yang berkaitan erat dengan tempat penyimpanan.

Contohnya cara penyimpanan data dalam *disk*.

Tempat penyimpanan dapat digolongkan sebagai berikut:

- (1) *Device Model*, bagaimana penyimpanan datanya.
- (2) *Storage Model*, bagaimana data disimpan di dalam tempat penyimpanan data dan hubungannya terhadap data pengaksesannya.

##### *b) External Level*

Disebut juga dengan *individual user views*, yaitu tingkatan data di basis data dilihat berdasarkan kebutuhan masing-masing aplikasi di *user* atau *level* yang berkaitan erat dengan para pemakai. Contohnya cara seorang pemakai menggunakan data.

##### *c) Conceptual Level*

Disebut juga *community user view*, yaitu tingkat dari aplikasi yang berbeda digabungkan, sehingga menggunakan basis data secara keseluruhan dengan menyembunyikan penyimpanan data secara fisik atau level yang merupakan

penghubung dari *internal level* dan *external level*. Hal inilah yang mendasari *Relational Data Base Management Sistem*. Contohnya cara penggunaan data oleh sekelompok pemakai.

Kelemahan sistem pemrosesan berkas dapat diatasi dengan sistem *basis data* ini, dengan keuntungan yang diperoleh dalam pemrosesan data ini adalah:

- a) Kemubadziran data akan berkurang,
- b) Integritas data,
- c) Independensi data,
- d) Konsistensi data,
- e) Berbagi data,
- f) Keamanan data,
- g) Lebih mudah dalam penggunaan dan pencarian data.

RDBMS merupakan antar muka bagi pemakai dalam mengorganisasikan database yang disusun, pemakai dapat berinteraksi langsung dengan mudah dan praktis dengan menggunakan perintah-perintah yang sederhana yang dibuat dalam suatu bahasa pemrograman. Tujuan RDBMS adalah untuk mempermudah penciptaan penyusunan data dan membebaskan pemrograman dari masalah penyusunan *file* yang kacau dan berantakan.

### **2.1.8 Testing**

*Testing* adalah proses untuk memeriksa atau mengevaluasi sistem atau komponen sistem secara manual atau terotomatisasi yang bertujuan untuk melakukan verifikasi bahwa sistem tersebut memenuhi persyaratan tertentu atau untuk mengidentifikasi perbedaan antara *expected result* dan *actual result* (Singh dan Khan, 2004).

*Software testing* adalah aktivitas menjalankan serangkaian eksekusi yang dinamis pada program *software* setelah *source code software* tersebut telah dikembangkan. *Software testing* dilakukan untuk menemukan dan memperbaiki sebanyak mungkin potensi kesalahan sebelum *software* tersebut digunakan oleh pelanggan atau *end user* (Lewis, 2009:3).

Dari definisi di atas, *testing* merupakan aktivitas atau proses memeriksa dan mengevaluasi sistem dengan tujuan untuk menemukan kesalahan pada sistem tersebut.

#### **2.1.8.1 System Testing**

Menurut Perry (2006:70), *system testing* merupakan pengujian dengan melakukan operasi terhadap seluruh sistem dan memastikan bahwa sistem telah berjalan dengan benar.

Menurut O'Brien, George dan Marakas (2010:435), *system testing* melibatkan pengujian dan pencarian *bug* yang terdapat pada *software*, pengujian terhadap performa *website* dan pengujian terhadap *hardware* baru. Bagian penting dalam pengujian adalah mengkaji ulang *prototype* dari tampilan, laporan dan juga hasil lainnya. *prototype* harus dikaji ulang oleh pengguna akhir yang menggunakan sistem tersebut untuk mengetahui kesalahan yang mungkin terjadi. Sebuah pengujian sebaiknya tidak hanya muncul ketika tahap implementasi sistem saja tetapi juga dalam proses pengembangan sistem.

Menurut Lewis (2009:134), setelah *integration testing* dilakukan, sistem akan diuji untuk keseluruhan fungsionalitas dan kecocokan penggunaan berdasarkan *system/acceptance test plan*. Sumber pengujian sistem adalah atribut kualitas yang telah ditentukan dalam *software quality assurance plan*. *System testing* adalah

serangkaian pengujian untuk melakukan verifikasi terhadap atribut-atribut kualitas tersebut. *System testing* memastikan fungsi dijalankan dengan benar.

Menurut Black (2002:7), pada tahap *system testing*, penguji mencari berbagai macam tipe *bug* di dalam keseluruhan sistem yang telah terintegrasi. Pengujian ini juga mungkin dirancang untuk menekankan pada aspek-aspek tertentu pada sistem yang mungkin tidak disadari oleh pengguna, tetapi kritis terhadap perilaku sistem yang benar.

Dari definisi di atas, *system testing* adalah pengujian yang dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang secara keseluruhan telah terintegrasi berfungsi dengan baik dan benar.

#### **2.1.8.2 User Acceptance Testing**

*Acceptance Testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end-user* dimana *user* tersebut adalah *staff*/ karyawan perusahaan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya (Perry, 2006:70).

Menurut Lewis (2009:134), setelah dilakukan *system testing*, *acceptance testing* menyatakan bahwa sistem *software* memenuhi persyaratan. *Acceptance testing* merupakan pengujian yang dilakukan oleh pengguna yang menggunakan teknik pengujian *black box* untuk menguji sistem terhadap spesifikasinya. Pengguna akhir bertanggung jawab untuk memastikan semua fungsionalitas yang relevan telah diuji.

Menurut Black (2002:7), *acceptance testing* biasanya berusaha menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi persyaratan-persyaratan tertentu. Pada pengembangan *software* dan *hardware* komersial, *acceptance test* biasanya

disebut juga "*alpha tests*" (yang dilakukan oleh pengguna *in-house*) dan "*beta tests*" (yang dilakukan oleh pengguna yang sedang menggunakan atau akan menggunakan sistem tersebut). *Alpha* dan *beta test* biasanya juga menunjukkan bahwa produk sudah siap untuk dijual atau dipasarkan. *Acceptance testing* mencakup data, *environment* dan skenario yang sama atau hampir sama pada saat *live* yang biasanya berfokus pada skenario penggunaan produk tertentu.

Dari definisi di atas, *user acceptance testing* adalah pengujian yang dilakukan oleh pengguna dari sistem tersebut untuk memastikan fungsi-fungsi yang ada pada sistem tersebut telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

#### **2.1.8.3 White Box Testing/Structural Testing**

Menurut Black (2007:45-46), *white box testing* merupakan pengujian terhadap bagaimana cara kerja sebuah sistem secara *internal*, bagaimana sebuah sistem dibangun, dan bagaimana cara kerja sistem tersebut secara struktural. *White box testing* bertujuan untuk mengidentifikasi *bug* di dalam fungsi, struktur data, atau tampilan antarmuka ketika program dijalankan oleh *user* sebagai seorang pelanggan atau pengguna. Pengujian ini biasanya dilakukan oleh pihak *developer* pada saat *unit testing*, *component testing*, dan *integration testing*, tetapi biasanya juga bermanfaat untuk tahap yang lebih akhir ketika rangkaian untuk *unit test* yang telah terotomatisasi telah tersedia.

Menurut Perry (2006:69), *structural testing* juga disebut sebagai *white box testing* karena ada pengetahuan dari logika *internal* sistem yang digunakan untuk membuat hipotesis dari *test case*. Biasanya dalam pengujian struktural, teknik verifikasi lebih digunakan untuk melakukan pengujian. Tim penguji melakukan

verifikasi secara struktural dengan membaca kode serta struktur dari sistem yang diberikan oleh tim pengembangan *software* yang mengizinkan sistem untuk memproses informasi yang ada dengan cara tertentu dan menguji apakah kode tersebut dapat berjalan dengan sesuai.

Keuntungan dari pengujian secara struktural:

- a. Mengizinkan pengujian terhadap logika *software*.
- b. Mengizinkan pengujian terhadap atribut pada struktural seperti efisiensi pada pemrograman.

Kekurangan dari pengujian secara struktural:

- a. Tidak memastikan bahwa kebutuhan *user* terpenuhi.
- b. Belum tentu sesuai dengan situasi atau keadaan yang nyata.

Menurut Lewis (2009:40), pada *white box testing* atau pengujian struktural, kondisi pengujian dirancang dengan menguji alur dari logika. Penguji menguji struktur *internal* dari program atau sistem. Data pengujian dilakukan berdasarkan pengujian logika dari program atau sistem, tanpa memperhatikan persyaratan program atau sistem. Penguji mengetahui struktur dan logika *internal* program.

Dari definisi di atas, *white box testing* adalah pengujian terhadap bagaimana cara kerja sebuah sistem secara *internal* dan struktural untuk mengidentifikasi kesalahan di dalam fungsi, struktur data, atau tampilan antarmuka ketika program dijalankan pengguna.

#### **2.1.8.4 Black Box Testing/ Functional Testing**

Menurut Black (2007:45-46), *black box testing* adalah melakukan pengujian terhadap apa yang dilakukan oleh sistem, khususnya perilaku dan juga masalah bisnis. *Black box testing* bertujuan untuk mengidentifikasi *bug-bug* yang ada

pada hasil, kinerja dan juga perilaku sistem. Pengujian ini biasanya dilakukan oleh pihak penguji ketika *integration test*, *system test*, dan *acceptance test*, tetapi juga berguna untuk tahap yang lebih awal untuk membantu membangun *unit test case* dan *component test case* yang lebih baik.

Menurut Perry (2006:69), *functional testing* juga dapat disebut sebagai *black box testing* karena tidak ada pengetahuan dari logika internal sistem yang digunakan untuk membuat *test case*. Biasanya dalam pengujian fungsional, teknik validasi lebih digunakan untuk melakukan pengujian. Tim penguji melakukan validasi terhadap *function key* yang ada dan mengobservasi hasilnya.

Kelebihan dari *functional testing*:

- a. Melakukan simulasi terhadap kegunaan sistem yang sebenarnya.
- b. Tidak membuat asumsi terhadap struktur sistem.

Kekurangan dari *functional testing*:

- a. Dapat berpotensi menghilangkan logika yang salah dalam *software*.
- b. Memungkinkan terjadinya pengujian yang redundan.

Kedua metode ini berguna untuk validasi pada seluruh sistem. Seperti contohnya, sebuah *functional test case* dapat diambil dari dokumentasi tentang deskripsi bagaimana melakukan sebuah fungsi seperti menerima inputan *bar code*. Sebuah *structural test case* dapat diambil dari dokumentasi teknikal manual. Untuk pengujian sistem yang efektif diperlukan kedua metode tersebut.

*Black box testing* atau pengujian fungsional, kondisi pengujian dikembangkan berdasarkan fungsionalitas dari program atau sistem yang akan diuji, oleh karena itu, penguji membutuhkan informasi mengenai data input dan output yang diamati, tetapi tidak mengetahui bagaimana program atau sistem tersebut bekerja

atau tidak perlu mengetahui bagaimana struktur internal dari program tersebut melakukan eksekusi. Penguji berfokus pada pengujian fungsionalitas dari program terhadap spesifikasi (Lewis, 2009:39).

Dari definisi di atas, *black box testing* adalah pengujian terhadap apa yang dilakukan oleh sistem, khususnya perilaku dan juga masalah bisnis di mana penguji membutuhkan informasi mengenai data *input* dan *output* yang diamati tetapi tidak perlu mengetahui struktur internal dari sistem tersebut.

#### **2.1.8.5 Test Case**

Sebuah *test case* terdiri dari beberapa urutan aktivitas yang dapat dilakukan secara berurutan, paralel ataupun dengan beberapa kombinasi yang dapat membuat sebuah kondisi pengujian yang diinginkan. Hal ini mungkin melibatkan kegunaan dari data pengujian khusus, yang dimasukan sebagai bagian dari langkah pengujian ataupun hal utama untuk memulai *test case* (Black, 2002:86).

Menurut Jovanović (2009:30), *test case* adalah sekumpulan masukan, eksekusi dari prasyarat, dan hasil yang diperkirakan akan muncul untuk beberapa tujuan tertentu, seperti menjalankan sebagian jalur (kode) dari program atau dengan memeriksa kesesuaian dengan syarat yang spesifik.

Kondisi pengujian memiliki hubungan dengan beberapa hasil yang diinginkan, di mana dapat berupa *output*, status sistem, waktu ataupun urutan hasil, atau beberapa perilaku yang dapat ditinjau.

Tiga tahap di dalam *test case* menurut Black (2002:76) yaitu:

- a. Melakukan konfigurasi lingkungan pengujian untuk menjalankan *test case*.



- b. Membuat kondisi dalam pengujian, dalam tahap ini penguji dapat menilai kualitas dari sistem berdasarkan hubungan dari beberapa resiko yang ada terhadap kualitas sistem ataupun skenario penggunaan oleh pelanggan.
- c. Mengembalikan lingkungan pengujian menjadi semula/kondisi sebelum dilakukan *test case*.

Proses dalam pengujian, alat untuk menguji, format untuk melaporkan pengujian, lingkungan pengujian dan hal-hal yang ada untuk mendukung pengeksekusian dari *test case*.

*Test case* merupakan kumpulan tindakan yang akan dilakukan pada sistem yang akan diuji, di mana data yang tersedia akan diinput ke dalam sistem tersebut. Sistem yang diuji kemudian akan menghasilkan suatu output atau *behaviour* yang dapat penguji jadikan pembanding dengan *expected result*. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan, data, dan *expected results* memegang peranan penting dalam melakukan pengujian.

Menurut Perry (2006:436), berikut adalah atribut yang harus dimiliki untuk mengembangkan setiap *test case*:

- a. Kondisi: memberitahukan apa yang terjadi.
- b. Kriteria: memberitahukan apa yang seharusnya terjadi.
- c. Efek: memberitahukan mengapa terjadi perbedaan antara kondisi dengan kriteria secara signifikan.
- d. Akibat: memberitahukan alasan dari perbedaan yang terjadi.

Dari definisi di atas, *test case* adalah beberapa urutan aktivitas yang dapat dilakukan secara berurutan, paralel ataupun dengan beberapa kombinasi yang dapat membuat sebuah kondisi pengujian yang diinginkan yang merupakan

masukan, eksekusi dari prasyarat, dan hasil yang diperkirakan akan muncul untuk beberapa tujuan tertentu di dalam suatu pengujian.

#### **2.1.8.6 Test Result**

Menurut Perry (2006:463), seorang penguji harus mendokumentasikan hasil dari pengujian sehingga dapat diketahui hal apa yang telah tercapai ataupun yang tidak tercapai.

Dari definisi di atas, dalam melakukan suatu pengujian, penguji perlu mendokumentasikan hasil dari pengujian yang telah dilakukan untuk memberikan informasi mengenai apa yang telah tercapai ataupun tidak tercapai.

#### **2.1.8.7 Bug**

Menurut Black (2002:122), *bug* adalah suatu masalah yang muncul dalam sistem ketika dilakukan pengujian yang dapat menyebabkan kegagalan untuk memenuhi keinginan *user*/pelanggan terhadap kualitas yang diharapkan. *Bug* juga merupakan sebuah sumber potensi dari ketidakpuasan terhadap suatu produk.

Dari definisi di atas, *bug* merupakan suatu kesalahan atau masalah yang tidak sesuai dengan hasil yang diharapkan yang ditemukan pada suatu sistem dalam suatu pengujian.

#### **2.1.8.8 Bug Report**

Menurut Black (2002:122), laporan *bug* adalah sebuah dokumentasi teknis yang menjelaskan tentang berbagai macam gejala atau kegagalan yang berhubungan dengan suatu *bug*. Sebuah laporan *bug* yang baik memberikan informasi tentang apa yang dibutuhkan oleh tim manajemen proyek untuk memutuskan kapan dan di mana untuk memperbaiki masalah yang ada. Sebuah laporan *bug* yang baik juga menyediakan informasi kepada *programmer*,

bagaimana memperbaiki ataupun menghilangkan *bug* atau masalah tersebut. Sebuah laporan *bug* biasanya spesifik dan mempunyai ciri-ciri sendiri sehingga ini membuatnya menjadi salah satu produk yang nyata dari pengujian dan biasanya mewakili tim proyek untuk dapat membuat keputusan untuk meningkatkan kualitas dari sistem berdasarkan peluang yang didefinisikan dengan jelas.

Mengklasifikasi laporan *bug* memberikan sebuah alasan untuk memasukkan sebuah *bug* ke dalam kategori tertentu yang mengindikasikan bahwa bagaimana *bug* tersebut harus ditangani, yaitu:

a. Kegagalan persyaratan.

Laporan *bug* yang lebih memperhatikan kegagalan dalam sistem untuk mencapai persyaratan yang seharusnya.

b. Kegagalan yang bukan persyaratan.

*Bug* yang dilaporkan tidak termasuk dalam persyaratan sistem, tetapi secara signifikan mempengaruhi kualitas dari sistem melalui cara atau kejadian yang tidak biasa.

c. Permintaan diabaikan.

Laporan *bug* menggambarkan terjadinya kesalahan atau kegagalan tetapi pihak pengembangan meminta untuk mengabaikan karena mereka percaya bahwa hal tersebut tidak terlalu berpengaruh kepada pelanggan atau pengguna secara kualitas.

d. Kegagalan eksternal.

Laporan *bug* yang mencatat kegagalan yang muncul dari faktor atau beberapa faktor eksternal atau yang di luar kendali dari sistem yang diuji.

e. Kegagalan pengujian.

Pihak pengembang percaya bahwa pengujian memberikan hasil yang salah.

Dari definisi di atas, *bug report* merupakan dokumentasi teknis yang berisi daftar kesalahan-kesalahan yang ditemukan di dalam pengujian yang telah dilakukan dan informasi yang terkait dengan kesalahan tersebut sehingga perbaikan atas kesalahan dapat dilakukan.

#### **2.1.9. Pembayaran Siswa**

Istilah pembayaran berarti bahwa kegiatan pembayaran adalah sistem yang mencakup seperangkat aturan, lembaga dan mekanisme yang digunakan untuk melaksanakan pemindahan dana guna memenuhi suatu kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi (Teguh, 2004).

Pembayaran adalah suatu tindakan menukarkan sesuatu (uang/barang) dengan maksimal dan tujuan yang sama yang dilakukan oleh dua orang atau lebih (Waluyo, 2007).

SPP merupakan iuran wajib bagi siswa-siswi yang dipergunakan oleh pihak sekolah untuk memfasilitasi segala kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa-siswi dengan waktu pembayaran ditentukan sebelumnya.

SPP dapat diartikan sebagai sumbangan pembinaan pendidikan yang merupakan iuran wajib bagi siswa siswi selama menjalani kegiatan sekolah yang harus dibayarkan setiap bulan demi kelancaran kegiatan sekolah (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008:205).

PSB adalah pembayaran pendaftaran bagi siswa baru yang dipergunakan oleh pihak sekolah untuk kegiatan pendaftaran siswa baru. Dibayarkan oleh siswa saat mendaftar.

Uang pangkal ialah uang yang dibayarkan oleh siswa-siswi bilamana telah terdaftar menjadi siswa baru. Dapat dibayar secara tunai maupun secara angsur.

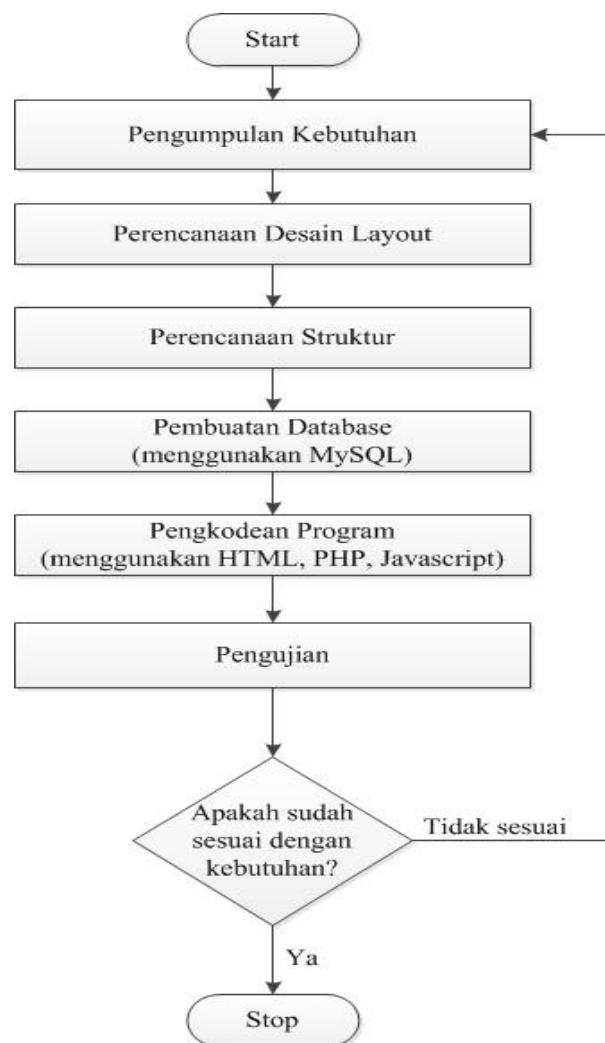
Uang UTS/ UAS dibayarkan sebelum penyelenggaraan Ulangan Tengah Semester atau Ulangan Semester, yang dipergunakan oleh pihak sekolah untuk penyelenggaraan kegiatan Ulangan Umum.

## **2.2. Kerangka Berfikir.**

Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah merupakan lembaga yang bergerak dibidang kemasyarakatan, sosial dan pendidikan. Dibidang pendidikan Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah selain menyelenggarakan pendidikan informal juga menyelenggarakan pendidikan formal tingkat dasar dan menengah. Tahun 1993 menyelenggarakan TK, SD dan SMP kemudian tahun 1996 menyelenggarakan SMK/ SMEA hingga saat ini. Mengingat semakin meningkatnya jumlah siswa dan semakin rumitnya pengolahan data pada bagian pelayanan siswa yang ditangani oleh Tata Usaha pada setiap unitnya. Dengan jumlah petugas yang kurang memadai sehingga informasi tagihan yang diperlukan siswa sangat sulit didapat secara cepat, tepat, akurat dan *riil time*. Peran wali kelas sebagai Pembina siswa yang dapat mengkontrol dan memotivasi siswa dalam ketepatan membayar pun tidak dapat dilakukan mengingat data yang diterima terkadang sudah tidak *up to date*. Pelaporan pembayaran siswa kepada kepala sekolah selalu mengalami keterlambatan mengingat beban kerja tata usaha yang begitu tinggi. Sehingga kerap terjadi *miss* komunikasi dengan pihak yayasan pada proses pertanggung jawaban keuangan. Hal itu semua terjadi juga dikarenakan pengolahan pembayaran siswa menggunakan program *spreadsheet* dan manual (buku). Oleh

karena itu diperlukan sistem yang dapat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada.

Adapun proses yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah dengan menggunakan pemrograman HTML untuk mendesain tampilan, PHP yang memproses data dan SQL sebagai media penyimpanan data. Juga dengan menggunakan beberapa tools yang dapat mempermudah dalam proses pembuatan sistem dan implementasinya.



**Gambar 2.10 Kerangka Berfikir**

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Tujuan Operasional Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi pembayaran siswa yang dapat mempermudah untuk melakukan transaksi pembayaran, mengetahui tunggakan siswa, mengetahui status siswa dalam transaksi pembayaran, dan mempermudah pelaporan pembayaran siswa bagi lembaga formal dilingkungan Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data SQL

#### **3.2. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa sejak bulan April 2015 hingga september 2015.

#### **3.3. Tahap-tahap Penelitian**

Tahap-tahap penelitian yang digunakan pada Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa adalah:

1. Studi Literatur yaitu membaca buku referensi, artikel-artikel maupun internet, dan sebagainya serta data-data yang diperlukan untuk menunjang sistem, baik pada perangkat lunak maupun perangkat keras.
2. Wawancara yaitu dengan melakukan wawancara kepada pihak terkait, yakni untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk melakukan penelitian. Peneliti melakukan wawancara dengan pihak Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa berdasarkan pedoman wawancara.

3. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah membuat konsep sistem yang akan dibangun seperti pemodelan basis data, pemodelan aplikasi, implementasi konsep yang telah dibuat seperti membuat basis data, penulisan kode program, pengujian sehingga didapatkan hasil akhir sistem yang baik dan handal.

### **3.4. Alat dan Bahan Penelitian**

Berikut ini adalah perangkat yang digunakan selama penelitian

#### **a. Perangkat Keras**

- 1) Komputer Dengan spesifikasi, processor intel(R) core™ I3-2330M CPU @2.20 GHz, RAM 2.00 GB,
- 2) Monitor 14"
- 3) Printer

#### **b. Perangkat Lunak**

- 1) Sistem Operasi Windows 7
- 2) Xampp for windows x64 V3.2.1
- 3) PHP 5.6.14
- 4) MySql data base 5.0.11

#### **c. Data Penelitian**

Data mengenai transaksi pembayaran siswa pada lembaga formal di lingkungan Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa.

### **3.5. Metode Pengembangan Sistem**

Berdasarkan pada studi pustaka, pengumpulan data dan analisis masalah. Penulis berkesimpulan untuk mengefisiensikan waktu dalam perancangan dan desain serta untuk meminimalisir keadaan miss komunikasi antara *software*



*developer* dan *customer* maka pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan metode *prototype* dalam SDLC.

Metode Pengembangan Perangkat Lunak *Prototipe* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang bersifat *iteratif*. Metode ini cocok digunakan pada saat *stakeholder* mendefinisikan beberapa tujuan umum dari perangkat lunak, tetapi tidak mendefinisikan kebutuhan rinci untuk fungsi dan fiturnya. Metode ini dimulai dengan komunikasi. Pengembang aplikasi bertemu dengan *stakeholder* untuk mendefinisikan keseluruhan tujuan dari perangkat lunak dan mendefinisikan kebutuhan yang diketahui. Langkah selanjutnya adalah membuat perencanaan secara cepat dilanjutkan pemodelan yang berfokus pada aspek dari perangkat yang tampak pada *stakeholder*, contohnya adalah rancangan antar muka. Setelah selesai pemodelan, pembuatan *prototype* dilakukan, dipaparkan, dan dievaluasi oleh *stakeholder* untuk mengetahui kebutuhan selanjutnya. Pengulangan terjadi sampai *prototype* memuaskan kebutuhan berbagai *stakeholder* dan pada saat bersamaan memungkinkan pengembang aplikasi untuk memahami lebih baik apa yang perlu dilakukan (Pressman, 2010).

### **3.6. Pembuatan *Prototype* Ke-1**

Dalam pembuatan *prototype* kesatu dari Aplikasi Pembayaran Siswa terbagi kedalam tiga tahap yaitu :

#### **3.6.1 *Listen to customer***

Pada tahap ini dilakukan wawancara untuk menganalisa kebutuhan pengguna secara umum. Pada tahap ini pula secara bersama-sama pengembang dan *user* mendefinisikan keseluruhan tujuan dari perangkat lunak, tetapi tidak mendefinisikan kebutuhan rinci untuk fungsi dan fiturnya. Dari hasil wawancara

tersebut diketahui kebutuhan secara umum sistem yang akan dibangun. Dalam proses ini dihasilkan analisis yang mencakup studi kelayakan dan analisis kebutuhan sistem.

### 3.6.1.1 Analisis

Analisis bertujuan untuk menentukan hal-hal rinci yang akan dikerjakan oleh perangkat lunak.

Pada aplikasi pembayaran siswa dibutuhkan beberapa tingkatan *user*. Tingkatan *user* dibedakan berdasarkan kewenangannya terhadap fasilitas dan informasi yang tersaji dalam aplikasi pembayaran siswa.

1. Superadmin, *user* ini memiliki hak penuh atas seluruh fasilitas yang ada dalam sistem dan pengaturan sistem. Tanggungjawab terbesar atas keamanan sistem dipegang oleh seorang *superadmin*. *Super Admin* yang dibutuhkan oleh sistem ini sebanyak satu orang.
2. Kasir, *user* ini memiliki hak atas input pembayaran siswa.
3. Wali Kelas, *user* ini memiliki hak atas siswa di kelasnya.
4. Kepala Sekolah, *user* ini memiliki hak seluruh kelas di unitnya.
5. Yayasan, *user* ini memiliki hak atas seluruh unit.

Kebutuhan fungsional.

1. Aplikasi dapat menyimpan data siswa yang terdiri dari:

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| • nama          | • alamat          |
| • jenis kelamin | • nomor telepon   |
| • tempat lahir  | • golongan darah  |
| • tanggal lahir | • jumlah saudara  |
| • agama         | • kewarganegaraan |

- nik
- nis
- nisl
- nomor uasbn
- nomor sttb
- tahun sttb
- nomor skhun
- nilai skhun
- sekolah asal
- alamat sekolah asal
- tinggi badan
- berat badan
- penyakit
- keterangan yatim/ piatu
- nama ayah
- tempat lahir ayah
- tanggal lahir ayah
- pendidikan ayah
- pekerjaan ayah
- nama ibu
- tempat lahir ibu
- tanggal lahir ibu
- pendidikan ibu
- pekerjaan ibu
- penghasilan orang tua
- alamat orang tua
- nama wali
- tempat lahir wali
- tanggal lahir wali
- pendidikan wali
- pekerjaan wali
- penghasilan wali
- alamat wali
- kelas
- *id username*
- angkatan
- potongan spp
- potongan uas
- potongan uts
- potongan uang pangkal
- photo

2. Aplikasi dapat melakukan input unit.
3. Aplikasi dapat melakukan input angkatan.
4. Aplikasi dapat melakukan input kelas.

5. Aplikasi dapat melakukan pengaturan bayaran.
6. Aplikasi dapat melakukan input pembayaran dengan nis
7. Aplikasi dapat melakukan input pembayaran PSB dengan nomor peserta pendaftaran.
8. Aplikasi dapat melakukan import data siswa.
9. Aplikasi dapat melakukan export data siswa.
10. Aplikasi dapat menghitung jumlah pemasukan berdasarkan rentang tanggal tertentu, bulan dan tahun.
11. Aplikasi dapat menghitung jumlah tagihan setiap siswa.
12. Aplikasi dapat menampilkan detil siswa.
13. Aplikasi dapat menampilkan detil pegawai.
14. Aplikasi dapat menampilkan laporan pembayaran.
15. Aplikasi dapat menampilkan tagihan siswa.
16. Aplikasi hanya dapat diakses oleh *user* yang memiliki wewenang terhadap aplikasi, yaitu *Super Admin*, Kasir, Yayasan, Kepala sekolah, Wali Kelas, Kasir.
17. Aplikasi berbasis jaringan *client server*.

Daftar *requirement*.

**Table 3.1 Daftar *Requirement* untuk Pengguna *Super Admin* Tahap 1**

No.	<i>Requirement</i>	<i>Use Case</i>
<i>Actor : Super Admin</i>		
1	<i>Super Admin</i> dapat melakukan <i>login</i> sebagai <i>Super Admin</i>	<i>Login</i>
2	<i>Super Admin</i> dapat <i>input</i> kelas	Bagi kelas
3	<i>Super Admin</i> dapat melakukan <i>input unit</i>	Bagi <i>unit</i>
4	<i>Super Admin</i> dapat melakukan <i>input</i> kepala sekolah	<i>Input</i> Kepsek

No.	Requirement	Use Case
<i>Actor : Super Admin</i>		
5	<i>Super Admin</i> dapat melakukan <i>input</i> Wali Kelas	<i>Input</i> Walas
6	<i>Super Admin</i> dapat melakukan <i>input</i> data siswa	<i>Input</i> Data Siswa
7	<i>Super Admin</i> dapat melakukan aktifasi siswa	Aktifasi Siswa
8	<i>Super Admin</i> dapat melakukan <i>input</i> Kasir	<i>Input</i> Kasir
9	<i>Super Admin</i> dapat melakukan <i>input</i> Tagihan	<i>Input</i> Tagihan

Catatan: Superadmin didaftar secara langsung di *database*.

**Table 3.2. Daftar *Requirement* untuk Pengguna Kasir Tahap 1**

No.	Requirement	Use Case
<i>Actor : Kasir</i>		
1	Kasir dapat melakukan <i>Login</i> sebagai Kasir	<i>Login</i>
2	Kasir dapat memasukan data uang pembayaran	<i>Input</i> Pembayaran
3	Kasir dapat mencetak bukti pembayaran	Cetak Bukti Pembayaran
4	Kasir dapat melihat tagihan siswa	Lihat Tagihan

**Table 3.3 Daftar *Requirement* untuk Pengguna Yayasan Tahap 1**

No.	Requirement	Use Case
<i>Actor : Yayasan</i>		
1	Yayasan dapat melakukan <i>Login</i> sebagai Yayasan.	<i>Login</i>
2	Yayasan dapat melihat laporan pembayaran dari seluruh unit per bulan.	Lihat laporan

**Table 3.4 Daftar *Requirement* untuk Pengguna Kepala Sekolah Tahap 1**

No.	Requirement	Use Case
<i>Actor : Kepala Sekolah</i>		
1	Kepala Sekolah dapat melakukan <i>Login</i> sebagai Kepala Sekolah.	<i>Login</i>
2	Kepala Sekolah dapat melihat laporan pembayaran dari seluruh kelas di unitnya per bulan.	Lihat laporan

**Table 3.5 Daftar *Requirement* untuk Pengguna Wali Kelas Tahap 1**

No.	<i>Requirement</i>	<i>Use Case</i>
<i>Actor : Wali Kelas</i>		
1	Wali Kelas dapat melakukan <i>Login</i> sebagai Wali Kelas	Lihat laporan
2	Wali Kelas dapat melihat laporan pembayaran siswa di kelasnya per bulan	Lihat laporan

### 3.6.1.2 *Design*

Setelah mengetahui kebutuhan sistem, maka perencanaan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*, dan juga dilakukan perancangan *interface* untuk mendasari pembuatan tampilan aplikasi yang akan dibuat berdasarkan kebutuhan *user* yaitu *Super Admin*, Kasir, Wali Kelas, Kepala Sekolah, dan Yayasan.

Dalam tahap ini dibuat:

1. *Sequence Diagram* Login.
2. *Sequence Diagram* Input Kelas Baru.
3. *Sequence Diagram* Input Unit Baru.
4. *Sequence Diagram* Input Siswa.
5. *Sequence Diagram* Input Siswa Baru.
6. *Sequence Diagram* Lihat Data Pendaftaran.
7. *Sequence Diagram* Laporan.
8. *Sequence Diagram* Aktifasi Siswa.
9. *Sequence Diagram* Pembayaran PSB.

### 3.6.2 *Build/ Revise Mock-Up*

Tahap selanjutnya dalam metode *prototyping* yaitu *build/revise mock-up* atau membangun sistem secara cepat. Dalam artian lebih memfokuskan pada *input* dan

*output* sistem sesuai dengan kebutuhan fungsional yang diketahui pada pengumpulan kebutuhan melalui tahap *listen to customer*. Agar dapat menghasilkan Aplikasi Pembayaran Siswa pada tahap ini dilakukan implementasi rancangan dan revisi rancangan.

### **3.6.2.1 Implementasi rancangan**

Setelah perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unfied Modelling Language (UML)*, dan juga dilakukan perancangan *interface* untuk mendasari pembuatan tampilan aplikasi yang akan dibuat berdasarkan kebutuhan *user* yaitu *Super Admin*, Kasir, Wali Kelas, Kepala Sekolah, dan Yayasan. Kemudian di implementasi rancangan tersebut. Sistem dapat diimplementasi jika perencanaan dianggap telah *fix*.

### **3.6.2.2 Revisi rancangan**

Rancangan yang telah diimplementasi yang masih memerlukan revisi rancangan masih dapat dilakukan pada tahap revisi rancangan dengan mengacu pada kebutuhan sistem.

### **3.6.3 Customer Test Drives Mock-Up**

Pada tahap ini dilakukan pengujian apakah *mock-up* yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika sudah sesuai maka pembangunan *prototype* sudah selesai. Namun jika belum sesuai maka pembangunan *prototype* dapat dimulai kembali hingga *prototype* yang diharapkan benar-benar sudah sesuai dengan kebutuhan *user*. *Prototype* pertama yang dihasilkan, dievaluasi oleh *user* yaitu *staff* tata usaha dan Yayasan. Pada tahap penyerahan *prototype* kesatu didapatkan informasi baru tentang kebutuhan sistem yang akan dibangun nantinya.

Kebutuhan sistem dari hasil evaluasi *prototype* kesatu adalah :

1. Aplikasi dapat menampilkan piutang.
2. Aplikasi dapat menampilkan laporan pembayaran.
3. Aplikasi dapat menampilkan piutang siswa.
4. Aplikasi dapat menampilkan tagihan siswa pada akun siswa.

Hasil evaluasi *prototype* ini dijadikan bahan untuk perubahan dan pengembangan selanjutnya yaitu pembuatan *prototype* kedua.

### **3.7 Pembuatan *Prototype* Ke-2**

Dalam pembuatan *prototype* kedua Aplikasi Pembayaran Siswa terbagi kedalam tiga tahap yaitu :

#### **3.7.1. *Listen to customer***

Pada tahap ini dilakukan wawancara untuk menganalisa kebutuhan pengguna secara umum. Pada tahap ini pula Secara bersama-sama pengembang dan *user* mendefinisikan keseluruhan tujuan dari perangkat lunak, tetapi tidak mendefinisikan kebutuhan rinci untuk fungsi dan fiturnya. Dari hasil wawancara tersebut diketahui kebutuhan secara umum sistem yang akan dibangun. Dalam proses ini dihasilkan analisis yang mencakup studi kelayakan dan analisis kebutuhan sistem.

##### **3.7.1.1 Analisis**

Analisis bertujuan untuk menentukan hal-hal rinci yang akan dikerjakan oleh perangkat lunak. Hasil dari tahap *Listen to customer* di lanjutkan dengan analisis kebutuhan tahap kedua dan dihasilkan kebutuhan system sebagai penyempurnaan dari tahap kesatu, sebagaimana berikut :

Kebutuhan fungsional.

1. Aplikasi dapat menampilkan piutang.



2. Aplikasi dapat mencetak laporan pembayaran.
3. Aplikasi dapat menampilkan piutang siswa.
4. Aplikasi dapat menampilkan tagihan siswa pada akun siswa.

Daftar *requirement*.

**Table 3.6 Daftar *Requirement* untuk Pengguna *Super Admin* Tahap 2**

No.	<i>Requirement</i>	<i>Use Case</i>
<i>Actor : Super Admin</i>		
1	<i>Super Admin</i> dapat melihat daftar siswa yang memiliki piutang	Melihat Piutang

**Table 3.7 Daftar *Requirement* untuk Pengguna Yayasan Tahap 2**

No.	<i>Requirement</i>	<i>Use Case</i>
<i>Actor : Yayasan</i>		
2	Yayasan dapat melihat laporan piutang siswa dari seluruh unit per bulan.	Melihat Piutang

**Table 3.8 Daftar *Requirement* untuk Pengguna Kepala Sekolah 2**

No.	<i>Requirement</i>	<i>Use Case</i>
<i>Actor : Yayasan</i>		
1	Kepala Sekolah dapat melihat laporan piutang siswa dari seluruh kelas di unitnya per bulan.	Melihat Piutang

**Table 3.9 Daftar *Requirement* untuk Pengguna Wali Kelas Tahap 2**

No.	<i>Requirement</i>	<i>Use Case</i>
<i>Actor : Wali Kelas</i>		
1	Wali Kelas dapat mencetak laporan pembayaran siswa di kelasnya per bulan.	Cetak Laporan Pembayaran
2	Wali Kelas dapat melihat laporan piutang siswa di kelasnya.	Lihat Piutang

**Table 3.10 Daftar *Requirement* untuk Pengguna Siswa Tahap 2**

No.	<i>Requirement</i>	<i>Use Case</i>
<i>Actor : Siswa</i>		
1	Siswa dapat melakukan <i>Login</i> sebagai Siswa.	<i>Login</i>
2	Siswa dapat melihat tagihan pembayaran.	Lihat Tagihan

### 3.7.1.2 Design

Setelah mengetahui kebutuhan sistem, maka perencanaan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*, dan juga dilakukan perancangan *interface* untuk mendasari pembuatan tampilan aplikasi yang akan dibuat berdasarkan kebutuhan *user* yaitu *Super Admin*, Kasir, Wali Kelas, Kepala Sekolah, Yayasan dan Siswa.

Dalam tahap kedua ini dibuat:

1. *Sequence* Lihat Piutang.
2. *Sequence* Laporan.
3. *Sequence* Lihat Tagihan.
4. *Sequence* Aktivasi Siswa.
5. *Sequence* Pembayaran PSB.

### 3.7.2 Build/ Revise Mock-Up

Tahap selanjutnya dalam metode *prototyping* yaitu *build/revise mock-up* atau membangun sistem secara cepat. Dalam artian lebih memfokuskan pada *input* dan *output* sistem sesuai dengan kebutuhan umum yang diketahui pada pengumpulan kebutuhan melalui tahap *listen to customer*. Agar dapat menghasilkan Aplikasi Pembayaran Siswa pada tahap ini dilakukan implementasi rancangan dan revisi rancangan.

### 3.7.2.1 Implementasi rancangan

Setelah perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*, dan juga dilakukan perancangan *interface* untuk mendasari pembuatan tampilan aplikasi yang akan dibuat berdasarkan kebutuhan *user* yaitu *Super Admin*, Kasir, Wali Kelas, Kepala Sekolah, Yayasan dan Siswa. Kemudian diimplementasi rancangan tersebut. Sistem dapat diimplementasi jika perencanaan dianggap telah *fix*.

### 3.7.2.2 Revisi rancangan

Rancangan yang telah diimplementasi yang masih memerlukan revisi rancangan masih dapat dilakukan pada tahap revisi rancangan dengan mengacu pada kebutuhan sistem.

### 3.7.3 Customer Test Drives Mock-Up

Setelah *prototype* kedua selesai dibangun, selanjutnya *prototype* kedua dievaluasi kembali oleh *user*, dimana menurut *user prototype* yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan dan tampilannya. Hal ini menyebabkan proses *prototyping* berhenti sampai pada *prototype* kedua, karena tahapan dalam metode *prototype* dinyatakan selesai jika *user* menyatakan bahwa *prototype* yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan mereka.

## 3.8 Pengujian

Setelah Aplikasi Pembayaran Siswa selesai dibangun dan sesuai dengan kebutuhan *user* langkah selanjutnya yaitu melakukan pengujian sistem sebelum Aplikasi Pembayaran Siswa tersebut diserahkan kepada *customer*, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *User Acceptance Testing (UAT)*. *User Acceptance Testing* adalah merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end-user*

dimana *user* tersebut adalah *Super Admin*, Kasir, Wali Kelas, Kepala Sekolah, Yayasan dan Siswa yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya. *Acceptance testing* mencakup data, *environment* dan skenario yang sama atau hampir sama pada saat *live* yang biasanya berfokus pada skenario penggunaan produk tertentu.

## **BAB IV**

### **HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Hasil Analisis.**

##### **4.1.1. Hasil Observasi.**

Berdasarkan hasil pengamatan langsung ke Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa bahwa kegiatan pembayaran siswa dikelola oleh satu pintu yakni beberapa orang petugas keuangan atau kasir. Terlihat penumpukan antrian di ruangan itu. Dimana penerimaan pembayaran yang dilakukan masih menggunakan Buku dan dibantu oleh komputer dengan menggunakan aplikasi *spread sheet* untuk mencari jumlah tagihan siswa. Dan terlihat orang tua yang tidak puas dengan pelayanan petugas mengingat waktu proses pembayaran begitu lama. Belum lagi kesalahan hitung maupun kesalahan pencatatan menambah kompleksnya permasalahan pembayaran siswa. Untuk sarana Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa memiliki sarana pendidikan yang baik. Sejumlah PC *Desktop* maupun *laptop* dimiliki, namun pemanfaatannya dirasa belum optimal, potensi untuk memberdayakan sumber daya manusia yang didukung oleh sarana sangat memungkinkan optimalisasi dalam pelayanan pada pembayaran siswa.

##### **4.1.2. Hasil Wawancara.**

Wawancara dilakukan dengan Bendahara Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa kemudian dilanjutkan dengan Kepala SMP dan salah seorang petugas keuangan. Berdasarkan wawancara menyatakan bahwa belum tertatanya sistem pembayaran, meskipun penerimaan pembayarannya terpusat namun pencatatannya terpisah-pisah dan catatannya dipegang oleh masing-masing

petugas keuangan : satu petugas keuangan khusus SPP, satu petugas keuangan khusus PSB dan Uang Pangkal, dan satu petugas keuangan khusus UTS/ UAS sehingga menyulitkan siswa bilamana siswa ingin mengetahui hutangnya (tunggakan siswa).

#### **4.1.3. Hasil Analisis Kebutuhan.**

Keberadaan Aplikasi Pembayaran Siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa sangat penting diterapkan. Mengingat jumlah siswa yang semakin bertambah, tingginya mobilitas warga sekolah, dan reputasi serta kepercayaan publik menjadi sarat dari kemajuan dan eksistensi lembaga pendidikan.

Proses pembayaran siswa merupakan kegiatan yang amat penting untuk di cermati dan sekaligus ditindaklanjuti agar proses tersebut dapat berjalan dengan baik, sesuai dengan harapan semua pihak sebagai usaha untuk meningkatkan layanan publik, khususnya orang tua siswa. Dengan alasan tersebut, menjadikan Aplikasi Pembayaran Siswa Siswa layak untuk dikembangkan. Berikut adalah beberapa analisis masalah pada BAB III yang harus dijawab oleh *software*:

- 1) Cara mengotomasi proses akses pembayaran siswa.
- 2) Memberikan akses admin untuk memasukan, merubah, menghapus data siswa dan menyimpan hasil dari transaksi pembayaran siswa. Memberikan akses - kepada siswa untuk melihat tagihan.
- 3) Cara *input* data siswa.
- 4) Cara melihat tagihan.
- 5) Cara *input* pembayaran.

- 6) Cara melihat laporan pembayaran.
- 7) Cara mencetak bukti pembayaran.

Berikut adalah hasil dari pengujian *software* atas permasalahan tersebut:

- 1) Masalah mengotomasi proses akses Aplikasi Pembayaran Siswa dijawab dengan adanya sistem *login* dan hak akses pada proses masuk. Siswa mengakses aplikasi sebagai *user* dan pihak Yayasan (*Super Admin*, Kasir, Wali Kelas, Kepala Sekolah, dan Yayasan) mengakses sebagai admin sesuai dengan hak aksesnya masing-masing.
- 2) Pemberian hak akses pada *Super Admin* untuk memasukan, merubah, dan menghapus setiap data bilamana diperlukan.
- 3) Cara kerja *input* data siswa adalah dengan cara memilih menu pendaftaran dan ikon ubah *biodata* untuk merubah data yang salah pada *form* yang sudah disediakan. Data yang sudah terinput pada *form* akan tersimpan di *database*.
- 4) Cara kerja melihat tagihan adalah dengan cara memilih menu tagihan. Data yang tersimpan pada *database* akan ditampilkan oleh sistem.
- 5) Cara kerja *input* pembayaran adalah dengan cara memilih menu pembayaran.
- 6) Cara kerja melihat laporan pembayaran adalah dengan cara memilih menu Laporan.
- 7) Bukti pembayaran dapat dicetak bila telah melakukan *input* pembayaran.

#### **4.1.4 Hasil Desain Rancangan.**

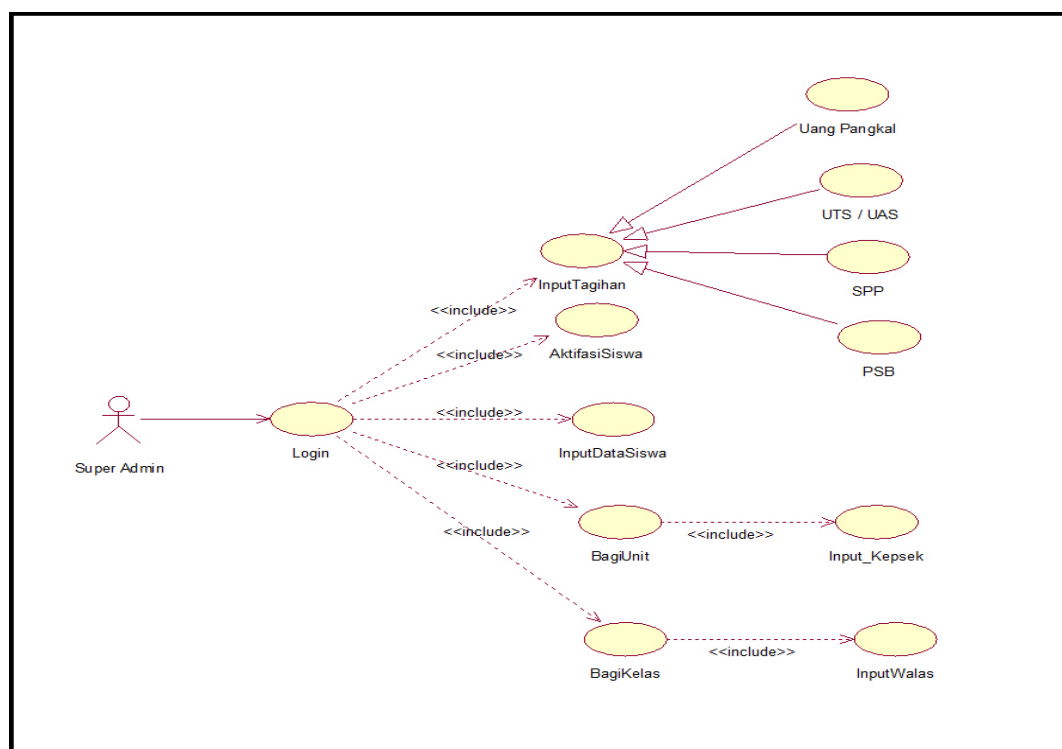
Tahap desain pada penelitian ini adalah membuat desain rancangan halaman – halaman yang diperlukan dalam Aplikasi Pembayaran Siswa. Seperti yang telah disampaikan pada bab III. Setelah itu membuat rancangan dokumentasi perjalanan

sistem dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu dengan dibuatnya *usecase diagram*, *sequen diagram* dan *class diagram*.

#### 4.1.4.1 Use Case Diagram.

*Use case diagram* secara grafis menggambarkan interaksi antara sistem, sistem eksternal, dan pengguna. Dengan kata lain *Use case diagram* secara grafis mendeskripsikan siapa yang akan menggunakan sistem dan dalam cara apa pengguna (*user*) mengharapkan interaksi dengan sistem itu. *Use case diagram* secara *naratif* digunakan untuk secara tekstual menggambarkan sekuensi langkah-langkah dari setiap interaksi. Berikut ini adalah *use case diagram* sistem pembayaran siswa:

##### A. Use Case Diagram Superadmin.

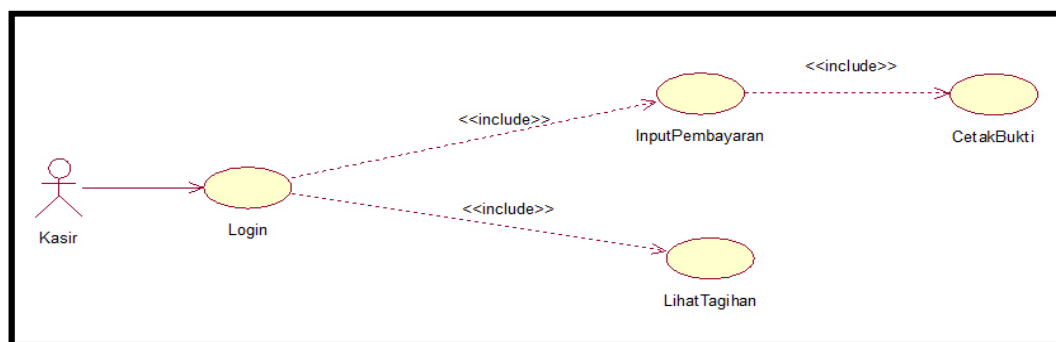


**Gambar 4.1 Use Case Diagram Super Admin**



Pada gambar diatas *Super Admin* sebagai *actor* yang mengelola sistem pembayaran siswa, *Super Admin* terlebih dahulu melakukan *login* untuk masuk, setelah *login Super Admin* bisa melakukan berbagai kegiatan seperti melakukan *input* data siswa, menentukan aturan pembayaran, aktifasi siswa, bagi *unit*, bagi kelas, *input* wali kelas, *input* keposek, *input* tagihan.

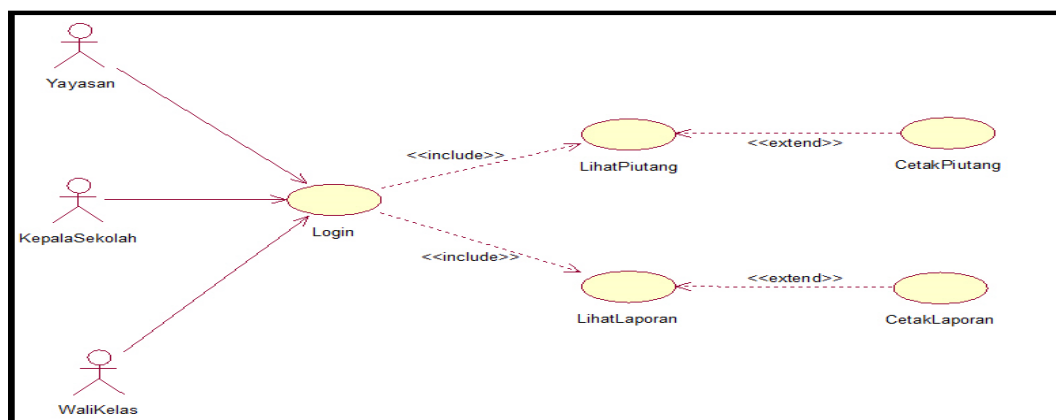
#### B. Use Case Diagram Kasir



**Gambar 4.2 Use Case Diagram Kasir**

Pada gambar 4.2 Kasir sebagai *actor*. Kasir bertugas untuk melakukan *input* pembayaran dan cetak bukti pembayaran namun sebelumnya Kasir terlebih dahulu harus memiliki *username* dan *password* agar dapat melakukan *login*.

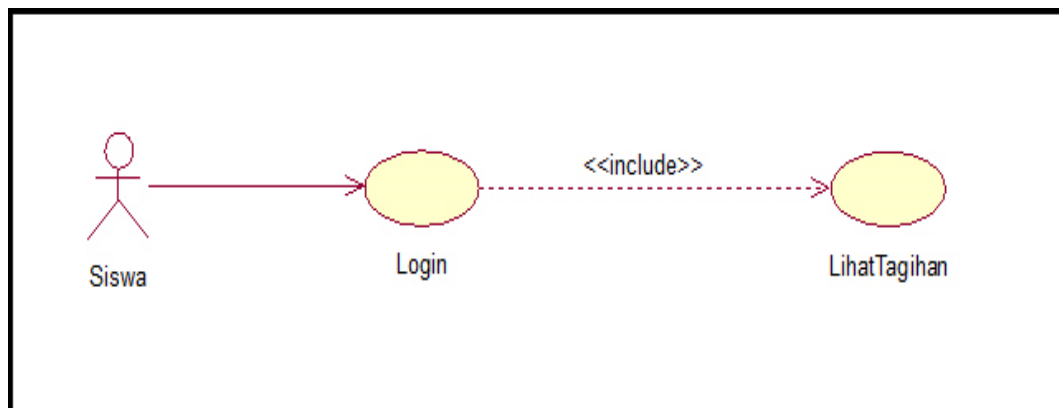
#### C. Use Case Diagram Wali Kelas, Kepala Sekolah dan Yayasan.



**Gambar 4.3 Use Case Diagram Wali Kelas, Kepala Sekolah dan Yayasan**

Pada gambar 4.3 Wali Kelas, Kepala Sekolah dan Yayasan sebagai *actor*. Wali kelas setelah mendapatkan *username* dan *password* dapat melakukan *login* sebagai wali kelas. Wali kelas dapat melihat laporan, melihat piutang dan mencetak piutang dikelas yang dibinanya. Kepala Sekolah setelah mendapatkan *username* dan *password* dapat melakukan *login* sebagai kepala sekolah dan dapat melihat laporan pembayaran, melihat piutang di unit yang dipimpinnya. Yayasan setelah mendapatkan *username* dan *password* dapat melakukan *login* sebagai Yayasan dan dapat melihat laporan pembayaran dan piutang siswa di seluruh unit.

#### D. Use Case Diagram Siswa.



**Gambar 4.4 Use Case Diagram Siswa**

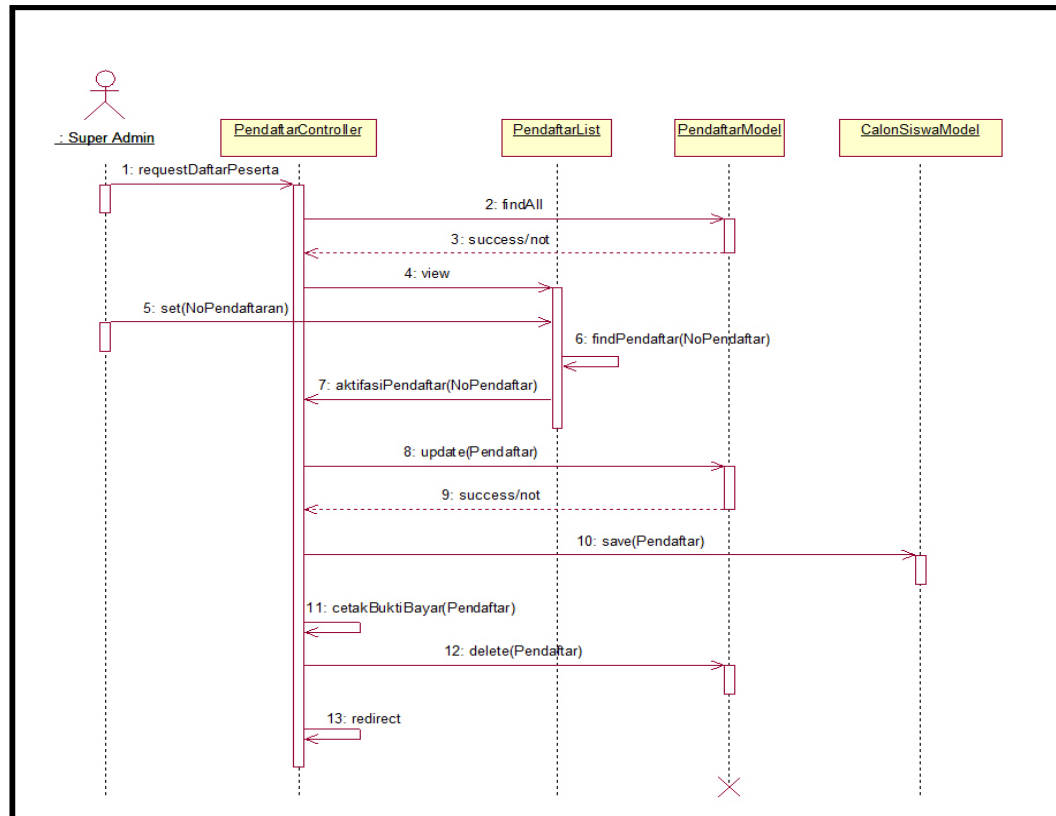
Pada gambar 4.4 Siswa sebagai *actor*. Setelah Siswa mendapatkan *username* dan *password* siswa *login* kemudian dapat melihat tagihan.

#### 4.1.4.2 Sequence Diagram

*Sequence Diagram* menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dengan satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah *use case* atau operasi. Diagram ini mengilustrasikan bagaimana pesan terkirim dan diterima di antara objek dan

dalam sekuensi atau *timing* apa. Berikut ini adalah *Sequence Diagram* dari sistem pembayaran siswa :

1. *Sequence Diagram* Lihat Data Pendaftaran.

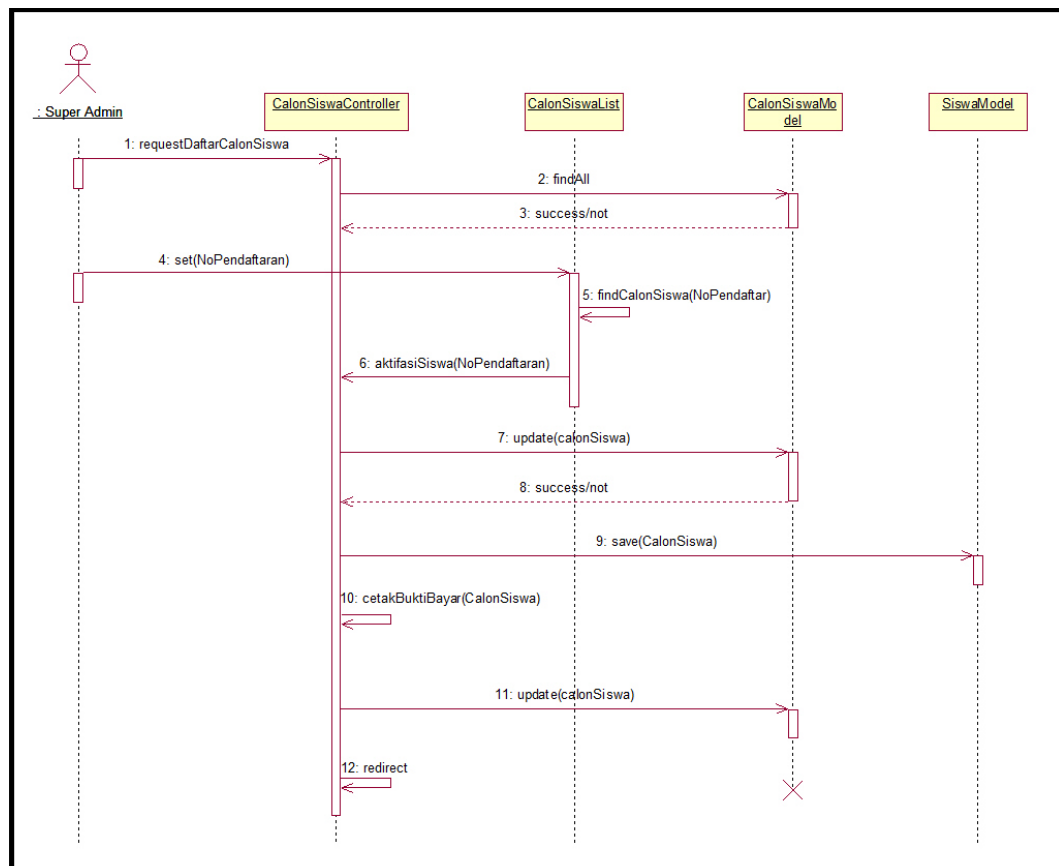


**Gambar 4.5 Sequence Diagram Lihat Data Pendaftar**

Pada gambar 4.5 *Super Admin* mengirim pesan *requestDaftarPeserta* ke *Pendaftaran Controller*. *Pendaftaran Controller* mengirimkan pesan *findAll* ke *pendaftar model* untuk mencari daftar peserta. *Pendaftaran Controller* mengirim pesan *view* ke *Pendaftaran List* untuk menampilkan daftar peserta. *Superadmin* mengirim pesan *set(No. Pendaftaran)* mengisi nomor pendaftaran. *Pendaftaran list* mengirim pesan *findPendaftaran(No.Pendaftaran)* ke *Pendaftaran List*, untuk mencari berdasarkan nomor pendaftaran. *List Pendaftar* mengirim pesan *aktifasiPendaftaran(No.Pendaftaran)* ke *Pendaftaran Controller* untuk aktifasi pendaftar berdasarkan nomor pendaftaran.

Pendaftar *Controler* mengirim pesan `updatePendaftar` ke Pendaftar Model untuk `update` pendaftar. Pendaftar *Controler* mengirim pesan `save(Pendaftar)` ke Calon Siswa Model untuk menyimpan data pendaftar. Pendaftar *controller* mengirim pesan `cetakBuktiBayar(Pendaftar)` ke Pendaftar *Controller* untuk mencetak bukti bayar pendaftaran. Pendaftar *controller* mengirim pesan `delete(Pendaftar)` ke Pendaftar Model, untuk menghapus pendaftar. Pendaftar *Controller* mengarahkan kepada halaman selanjutnya.

## 2. Sequence Diagram Aktivasi Siswa

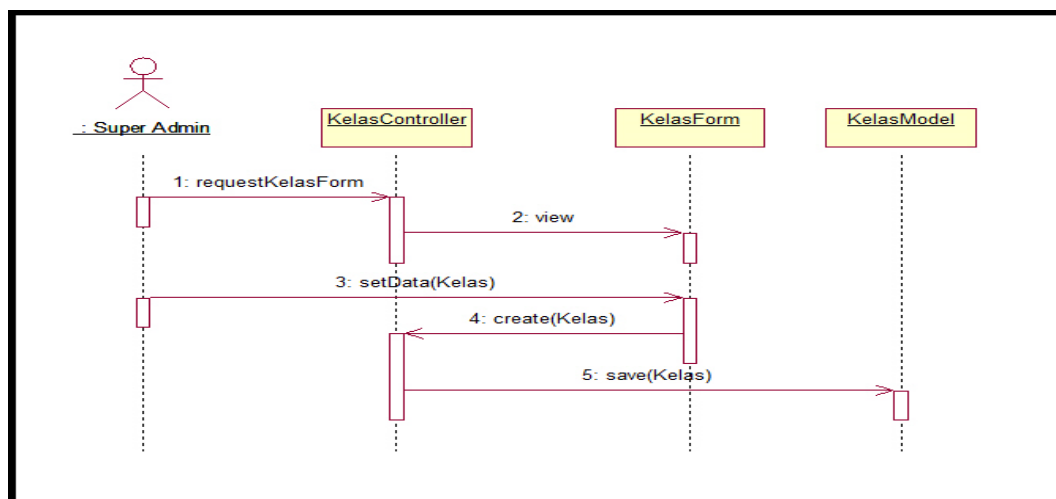


**Gambar 4.6 Sequence Diagram Aktivasi Siswa**

Pada gambar 4.6 *Super Admin* mengirim `requestDataCalonSiswa` ke Calon Siswa *Controller*, untuk daftar calon siswa. Calon siswa *controller* mengirim

pesan *findAll* ke Calon Siswa Model untuk mencari semua calon siswa. Superadmin mengirim pesan *set*(No.Pendaftar) Calon Siswa *List*, untuk mengisi nomor pendaftaran. Calon siswa *list* mengirim pesan *findCalonSiswa*(No.Pendaftar) ke Calon Siswa *List*. Kemudian Calon Siswa *List* mengirim pesan *aktifasiSiswa*(No.Pendaftar) ke Calon Siswa *Controller*, untuk aktifasi siswa berdasarkan nomor pendaftaran. Calon Siswa *Controller* mengirim pesan *update* ke Calon Siswa Model, untuk melakukan *update* calon siswa. Calon siswa model mengirim pesan *save*(CalonSiswa) ke Siswa Model untuk menyimpan calon siswa. Calon siswa *controller* mengirim pesan *cetakBuktiBayar*(CalonSiswa) ke Calon Siswa *Controller*, untuk melakukan cetak bukti bayar calon siswa. Calon Siswa *Controller* mengirim pesan *update*(CalonSiswa) ke Calon Siswa Model, untuk *update* calon siswa. Calon Siswa *Controller* mengarahkan ke halaman berikut.

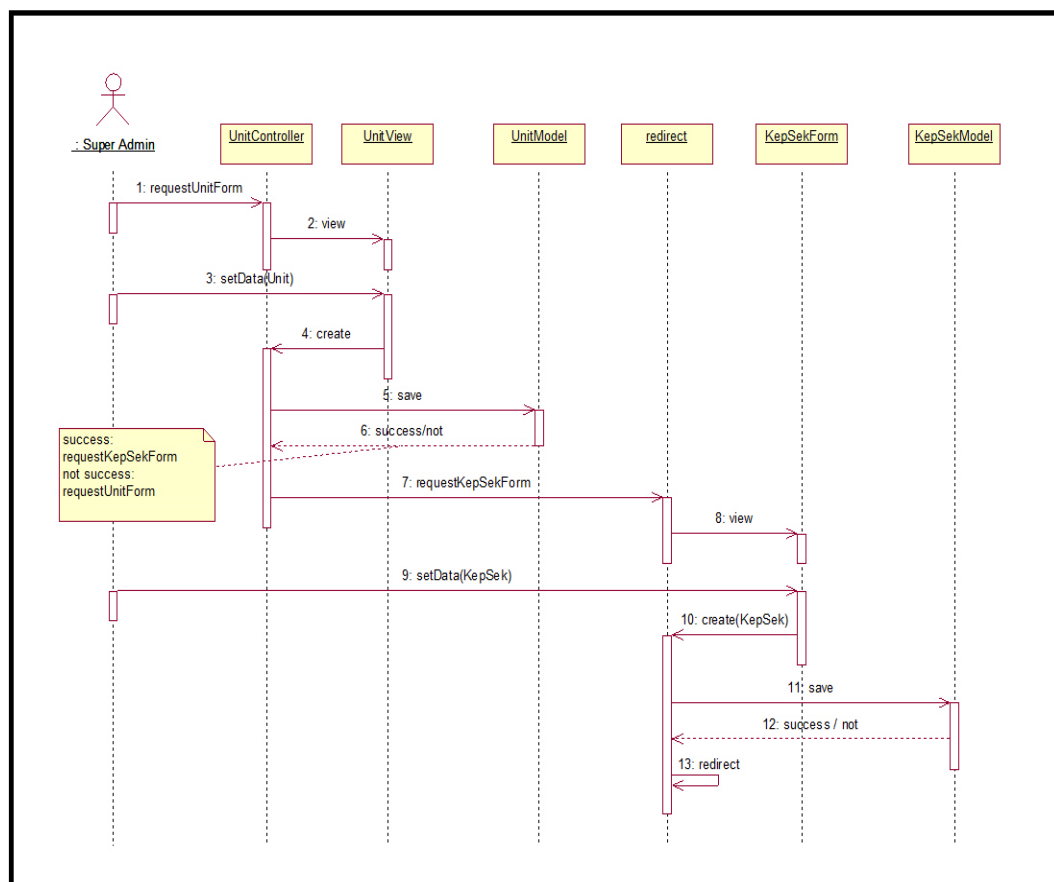
### 3. Sequence Diagram Input Kelas Baru



**Gambar 4.7 Sequence Diagram Input Kelas Baru**

Pada gambar 4.7 *Super Admin* mengirim pesan *requestKelasForm* ke Kelas *Controller*, *Kelas Controller* mengirim pesan *view* ke *Kelas View* untuk menampilkan *form unit*. Superadmin mengirim pesan *setData(Kelas)* ke Kelas *View*, untuk mengisi data *unit*. *Kelas view* mengirim pesan *create* ke Kelas *Controller* untuk buat *kelas*. Kelas *Controller* mengirim pesan *save* ke Kelas *Model* untuk menyimpan data kelas.

#### 4. Sequence Diagram Input Unit Baru

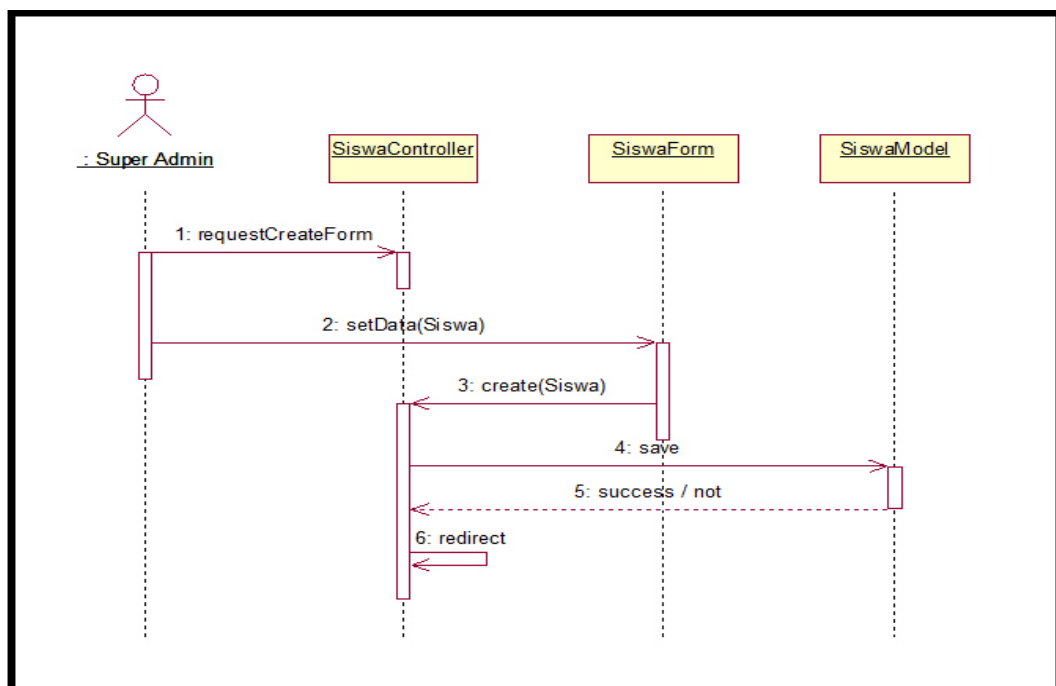


**Gambar 4.8 Sequence Diagram Input Unit Baru**

Pada gambar 4.8 *Super Admin* mengirim pesan *requestUnitForm* ke *Unit Controller*, *Unit Controller* mengirim pesan *view* ke *Unit View* untuk menampilkan *form unit*. Superadmin mengirim pesan *setData(Unit)* ke *Unit View*,

untuk mengisi data *unit*. *Unit View* mengirim pesan *create* ke *Unit Controller* untuk buat *unit*. *Unit controller* mengirim pesan *save* ke *Unit Model* untuk menyimpan data *unit*. *Unit Controller* mengirim pesan *requestKepSekForm* ke *Redirect*. *Redirect* mengirim pesan *view* ke *KepSekForm* untuk menampilkan *form* *KepSek*. Superadmin mengirim pesan *set(Kep.Sek)* ke *KepSekForm*, untuk mengisi data *kepsek*. *KepSekForm* mengirim pesan *createKepSek* ke *redirect* untuk buat *KepSek*. *Redirect* mengirim pesan *save* ke *KepSek model* untuk menyimpan data *KepSek*. *Redirect* mengarahkan kehalaman berikut.

#### 5. Sequence Diagram Input Siswa

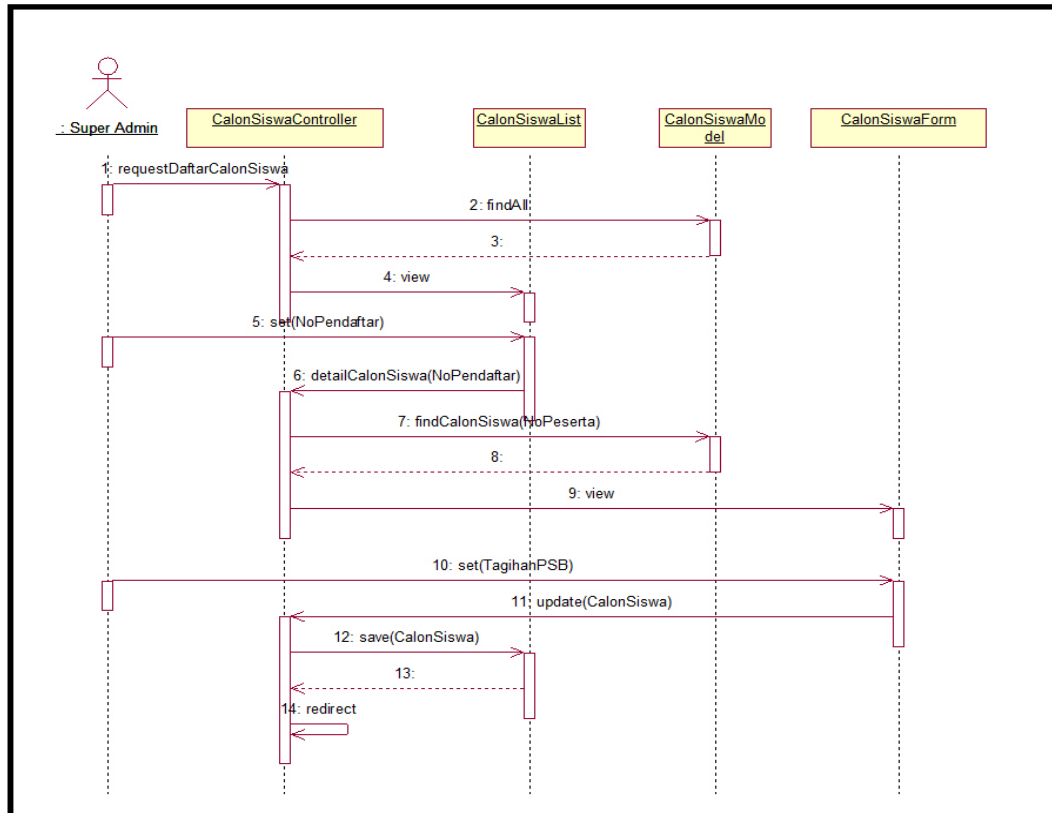


**Gambar 4.9 Sequence Diagram Input Siswa**

Pada gambar 4.9 *Super Admin* mengirim pesan *requestCreateForm* ke *Siswa Controller*. Superadmin mengirim pesan *setData(Siswa)* ke *Siswa form* untuk mengisi data siswa. *Siswa form* mengirim pesan *create(Siswa)* ke *Siswa Controller* untuk buat siswa. *Siswa controller* mengirim pesan *save* ke *Siswa*

Model untuk menyimpan data siswa. Kemudian Siswa Controller mengarahkan ke halaman berikut.

#### 6. Sequence Diagram Input Tagihan PSB



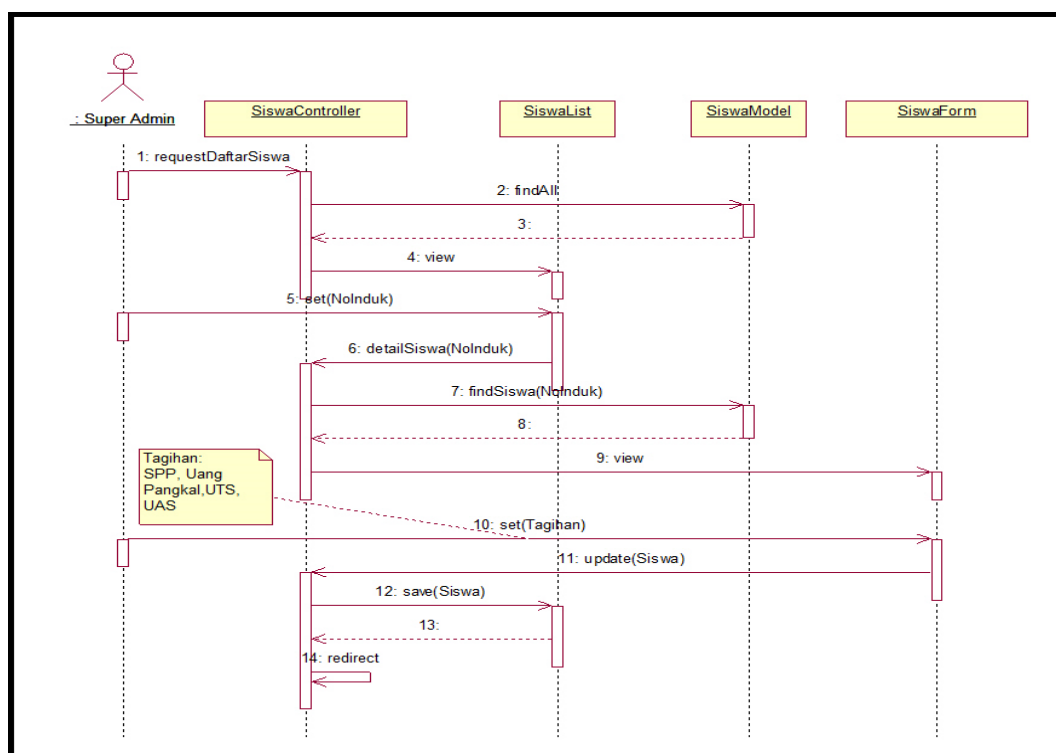
**Gambar 4.10 Sequence Diagram Input Tagihan PSB**

Pada gambar 4.10 *Super Admin* mengirim pesan *requestDaftarCalonSiswa* ke *Calon Siswa Controller*. *Calon Siswa Controller* mengirim pesan *findAll* ke *Calon Siswa Model*. *Calon Siswa Controller* mengirim pesan *view* ke *Calon Siswa List*. Kemudian *Superadmin* mengirim pesan *set(No. Pendaftar)* ke *Calon Siswa List*. *Calon Siswa List* mengirim pesan *detailCalonSiswa(No. Pendaftaran)* ke *Calon Siswa Controller*. Kemudian *Calon Siswa Controller* mengirim pesan *findCalonSiswa(No. Peserta)* ke *Calon Siswa Model* untuk mencari calon siswa berdasarkan nomor peserta. *Calon siswa controller* mengirim pesan *view* kepada



Calon Siswa *Form* untuk menampilkan *form* siswa. Kemudian superadmin mengirim pesan *set*(Tagihan PSB) ke Calon Siswa *Form*. Calon Siswa *Form* mengirim pesan *update*(Calon Siswa) ke Calon Siswa *Controler*. Calon Siswa *Controller* mengirim pesan *save*(Calon Siswa) ke Calon Siswa *List*. Kemudian Calon siswa *controller* mengarahkan ke halaman berikut.

### 7. Sequence Diagram Input Tagihan Siswa

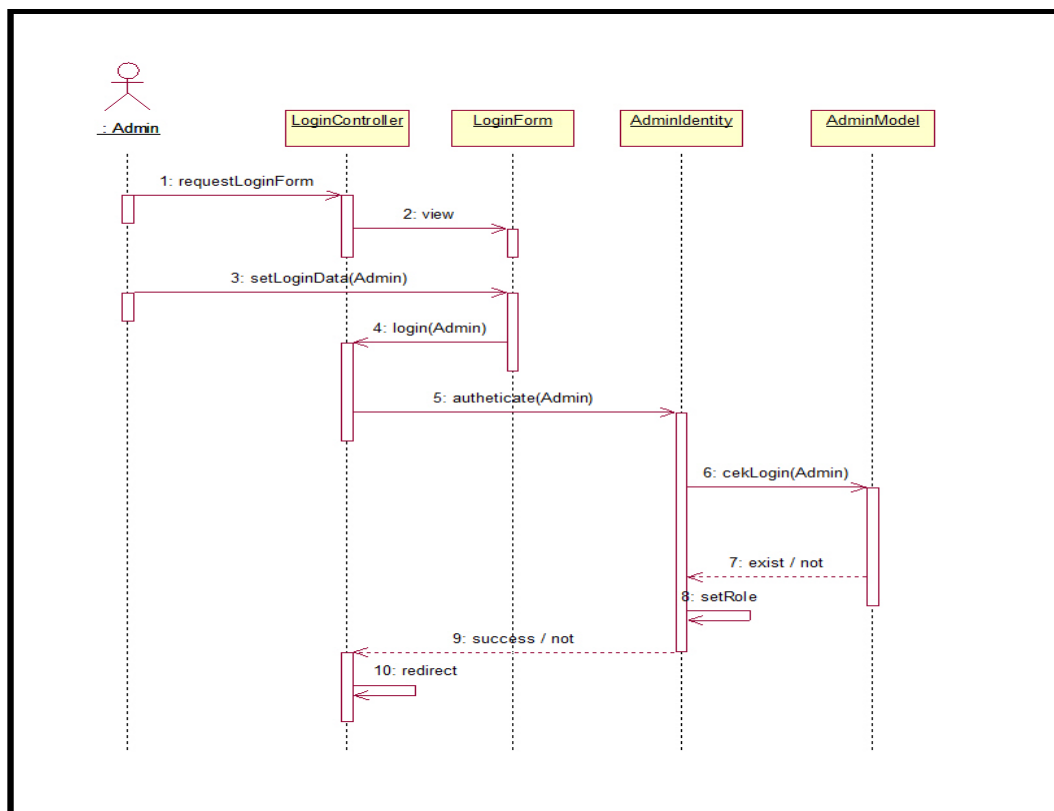


**Gambar 4.11 Sequence Diagram Input Tagihan Siswa**

Pada gambar 4.11 *Super Admin* mengirim pesan *requestDaftarSiswa* ke Siswa Controller, Siswa Controller mengirim pesan *findAll* ke Siswa Model. Siswa Controller mengirim pesan *view* ke Siswa List. Kemudian *Super Admin* mengirim pesan *set*(NoInduk) ke Siswa List. Siswa List mengirim pesan *detailSiswa*(NoInduk) ke Siswa Controller. Siswa Controller mengirim pesan *view* ke Siswa Form. Kemudian *Super Admin* mengirim pesan *set*(Tagihan)

(memilih jenis pembayaran: SPP, Uang Pangkal, UTS, UAS). Siswa Form mengirim pesan `update(Siswa)` ke Siswa Controller. Siswa Controller mengirim pesan `save(Siswa)` ke Siswa List. Kemudian Siswa Controller mengarahkan ke halaman berikut.

#### 8. *Sequence Diagram Login*

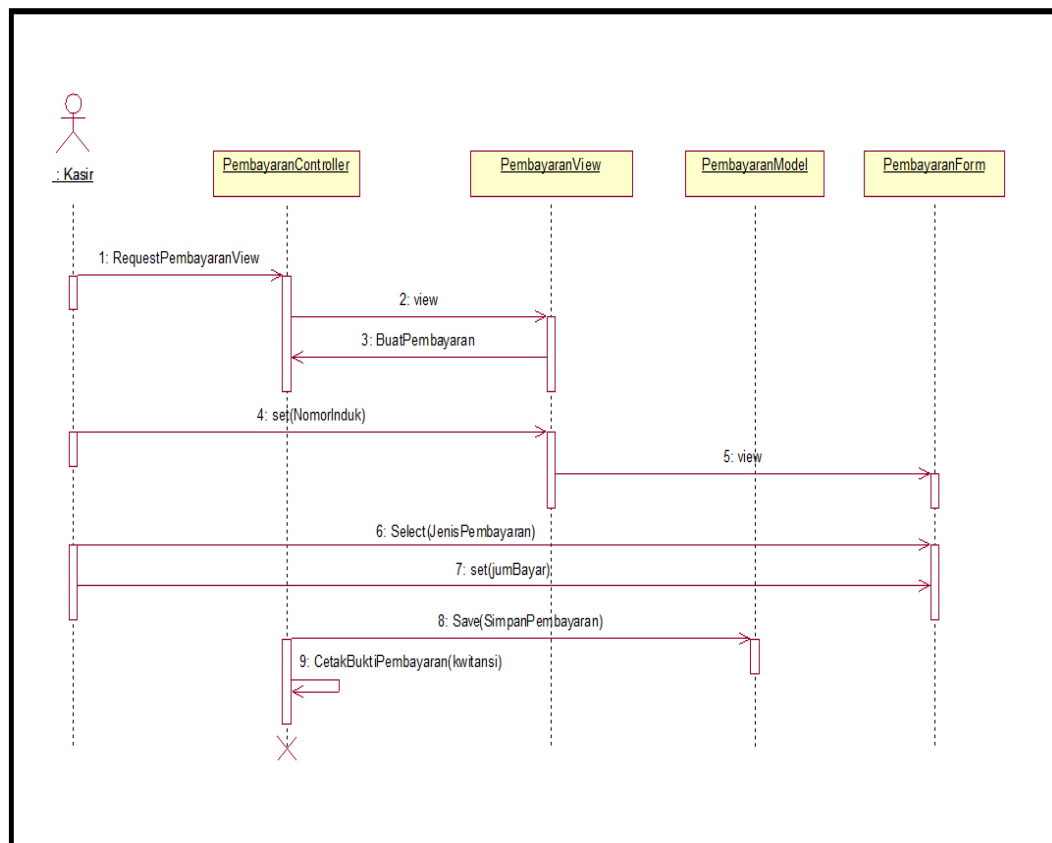


**Gambar 4.12** *Sequence Diagram Login*

Pada gambar 4.12 Admin (Superadmin, Kasir, Wali Kelas, Kepala Sekolah, Yayasan dan Siswa) mengirim pesan `requestLoginForm` ke Login Controller, untuk meminta *form login*. *Login controller* mengirim pesan `view` ke Login Form, menampilkan form login. Admin mengirim pesan `setLoginData(Admin)` ke *Login Controller*, mengisi data *login* sebagai admin. *Login Form* mengirim pesan `login(Admin)` ke *Login Controller*. *Login Controller* mengirim pesan

*authenticate(Admin)* ke *Admin Identity*. *Admin Identity* mengirim pesan *cekLogin(Admin)* ke *Admin Model*. *Admin Identity* mengirim pesan *setRole* ke *Admin Identity*. *Login controller* mengarahkan ke halaman berikut.

#### 9. Sequence Diagram Input Pembayaran

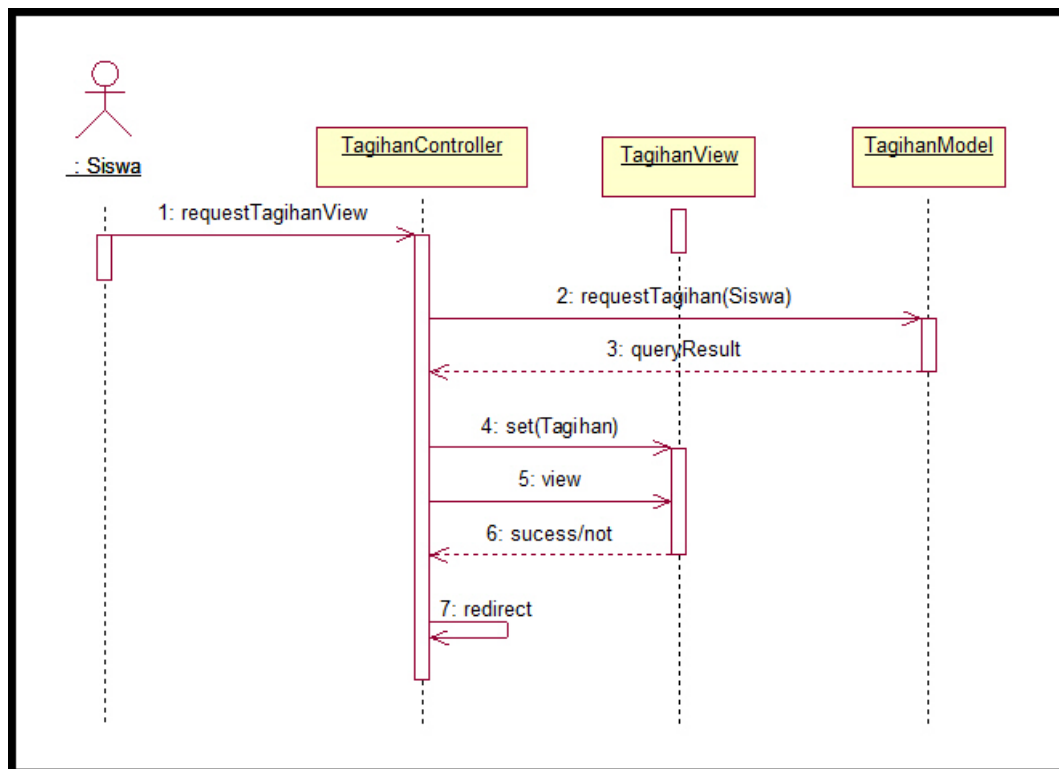


**Gambar 4.13 Sequence Diagram Input Pembayaran**

Pada gambar 4.13 Kasir mengirim pesan *RequestPembayaranView* ke *Pembayaran Controller*. *Pembayaran Controller* mengirim pesan *view* ke *Pembayaran View*. *Pembayaran View* Mengirim pesan *BuatPembayaran* ke *Pembayaran Controller*. Kemudian Kasir mengirim pesan *set(NomorInduk)* ke *Pembayaran View*. *Pembayaran View* mengirim pesan *view* ke *PembayaranForm*. Kemudian Kasir mengirim pesan *Select(JenisPembayaran)* ke *Pembayaran Form*.

Kasir mengirim pesan `set(jumBayar)` ke *Pembayaran Form*. Kemudian *Pembayaran Controller* mengirim pesan `Save(SimpanPembayaran)`. *Pembayaran Controller* mengirim pesan `CetakPembayaran(kwitansi)` ke *Pembayaran Controller*.

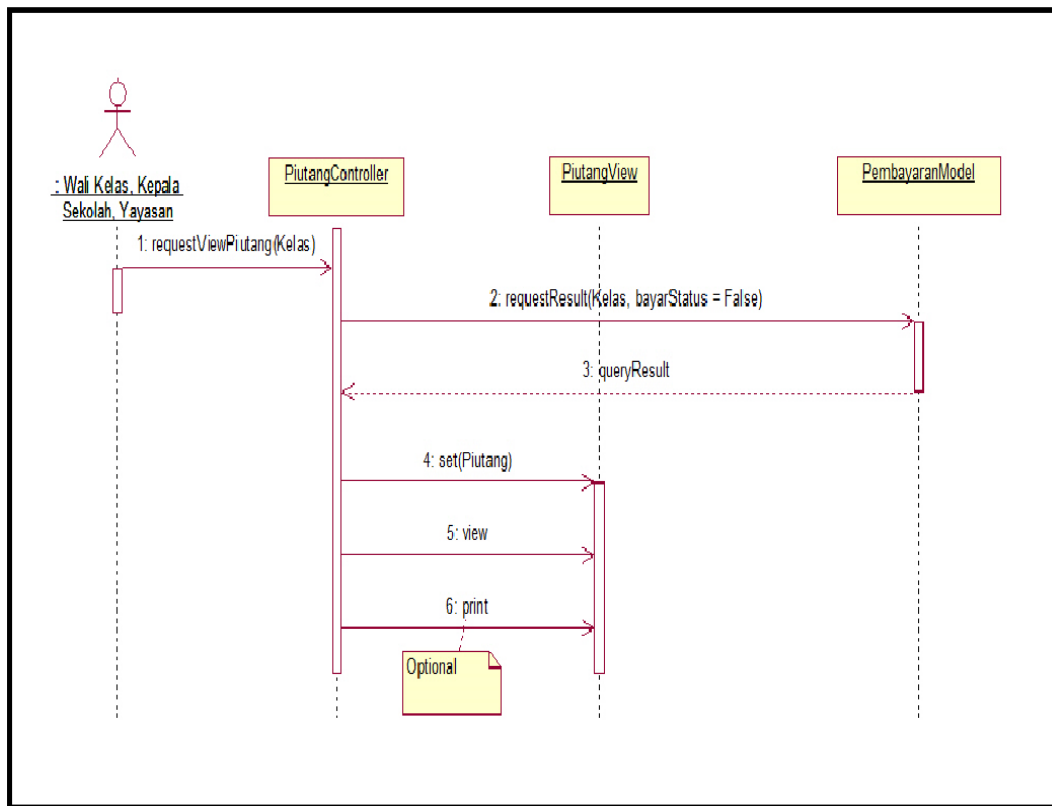
#### 10. Sequence Diagram Lihat Tagihan



**Gambar 4.14 Sequence Diagram Lihat Tagihan**

Pada gambar 4.14 Siswa mengirim pesan `requestTagihanView` ke *Tagihan Controller*, meminta tagihan ditampilkan. *Tagihan Controller* mengirim pesan `requestTagihan(Siswa)` ke *Tagihan Model*, meminta tagihan siswa. *Tagihan Controller* mengirim pesan `set(Tagihan)` ke *Tagihan View*. *Tagihan Controller* mengirim pesan `view` ke *Tagihan View*. *Tagihan Controller* mengarahkan ke halaman berikut.

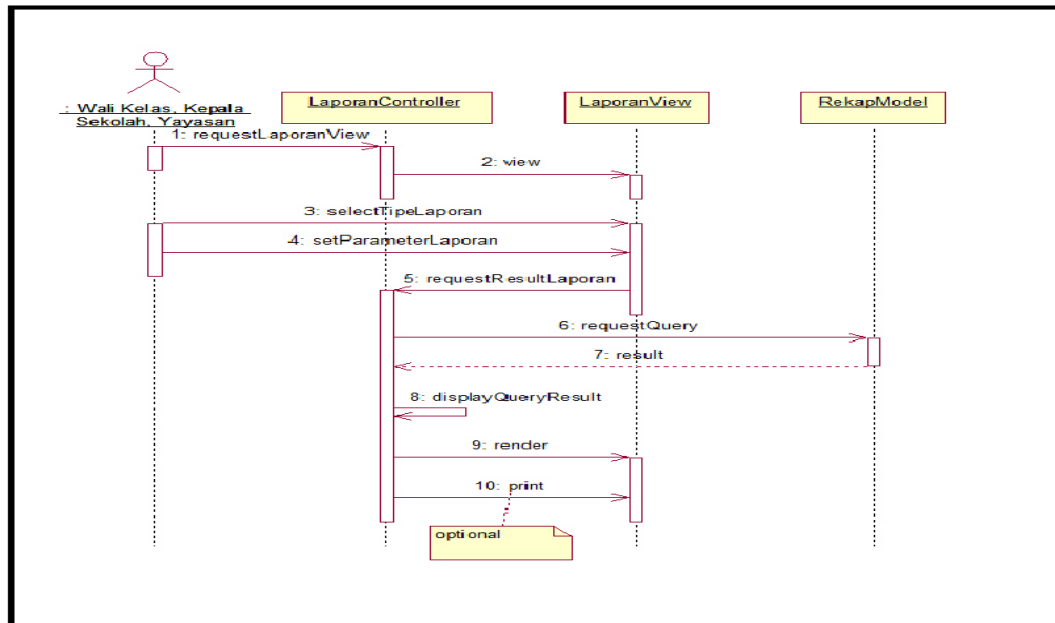
## 11. Sequence Diagram Lihat Piutang



**Gambar 4.15 Sequence Diagram Lihat Piutang**

Pada gambar 4.15 diatas proses *sequence diagram* dimulai dari Wali Kelas, Kepala Sekolah, atau Yayasan mengirim *requestViewPiutang(Kelas)* ke *Piutang Controller*. *Piutang Controller* mengirim pesan *requestResult(Kelas, bayarStatus = false)* ke *Pembayaran Model*, meminta hasil status bayar (kelas). *Piutang Controller* mengirim *set(piutang)* ke *Piutang View*. *Piutang Controller* mengirim pesan *print* ke *Piutang View*, untuk mencetak (*optional*).

## 12. Sequence Diagram Laporan



**Gambar 4.16 Sequence Diagram Laporan**

Pada gambar 4.16 Wali Kelas, Kepala Sekolah atau Yayasan mengirim pesan *requestLaporanView* ke *Laporan Controller*, meminta laporan ditampilkan. *Laporan controller* mengirim pesan *view* ke *Laporan View*, untuk menampilkan laporan. Admin mengirim pesan *selectTipeLaporan* ke *Laporan View*, memilih tipe laporan. Admin mengirim pesan *setParameterLaporan* ke *Laporan View*. mengisi parameter. Kemudian *Laporan View* mengirim pesan *requestResultLaporan* ke *Laporan Controller*, meminta hasil laporan. *Laporan Controller* mengirim pesan *requestQuery* ke *Rekap Model*. *Laporan Controller* mengirim pesan *displayQueryResult* ke *laporan controller*, hasil *query*. Kemudian *Laporan controller* mengirim pesan *render* ke *Laporan View*. *Laporan Controller* mengirim pesan *print* ke *Laporan View*, untuk mencetak laporan (*optional*).

#### 4.1.4.3 *Class Diagram*

Berikut ini adalah daftar *Class* diagram dari aplikasi pembayaran siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa:

**Tabel 4.1 Jabatan Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	<b>id_jabatan</b>	String
2	jabatan	String
<i>Methode</i>		
1	tableName()	
2	rules()	
3	getTblPegawais()	
4	getJabatanList()	
5	find()	

**Tabel 4.2 Jenis Pembayaran Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	<b>id_jns_pembayaran</b>	string
2	jns_pembayaran	string
<i>Methode</i>		
1	getTblPembayarans()	
2	getTblSetPembayarans()	
3	getJenisPembayaranList()	



**Tabel 4.3 Kelas Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	<b>id_kelas</b>	integer
2	kelas	string
3	unit	integer
4	wali_kelas	integer
5	tingkat	string
<i>Methode</i>		
1	getUnit0()	
2	getWaliKelas()	
3	getTblSiswas()	
4	getKelasList()	
5	getNumStudent()	

**Tabel 4.4 Pegawai Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	nama_pegawai	string
2	nuptk	string
3	nik	string
4	tgl_lahir	date
5	jenis_kel	string
6	alamat	string
7	<i>id_username</i>	integer
8	<i>id_jabatan</i>	string
9	nip	string
10	photo	string

<i>Method</i>	
1	tableName()
2	rules()
3	attributeLabels()
4	getIdJabatan()
5	getIdUsername()
6	findByIdUsername(IdUsername : String)
7	getJenisKelamin()

**Tabel 4.5 Pembayaran Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	<b>id_pembayaran</b>	integer
2	tgl_pembayaran	datetime
3	<i>siswa</i>	integer
4	<i>kasir</i>	integer
5	<i>jenis_pembayaran</i>	string
6	jml_bayaran	float
7	potongan	float
8	nomorkwitansi	string
9	tgl_tutup_pembayaran	date
10	jml_dibayar	float
11	angsur_no	integer
<i>Method</i>		
1	attributeLabels()	
2	getJenisPembayaran()	
3	getSiswa0()	
4	getKasir0()	
5	getSum()	
6	getSumSiswaBayarKelas(\$id, \$typeR, \$typeU = 0)	
7	detailAngsuran()	
8	getTanggalPembayaran()	

**Tabel 4.6 Piutang Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	<b>id_piutang</b>	integer
2	tgl_piutang	string
3	siswa	integer
4	kasir	integer
5	jenis_pembayaran	string
6	jml_piutang	float
<i>Methode</i>		
1	tableName()	
2	rules()	
3	attributeLabels()	
4	isExistNisn(\$attribute, \$param)	
5	getJenisPembayaran()	
6	getSiswa0()	
7	getKasir0()	
8	getNama_siswa()	
9	getNama_kasir()	
10	findByIdPiutang(Id_Piutang : Integer)	
11	fields()	

**Tabel 4.7 Role Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	id_role	string
2	role	string
<i>Methode</i>		
1	rules()	
2	attributeLabels()	
3	getTblUsernames()	
4	className()	
5	getRoleList()	

**Tabel 4.8 Set Pembayaran Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	<b>id_set_pembayaran</b>	integer
2	jum_pembayaran	float
3	tgl_akhir_pembayaran	date
4	<i>jenis_pembayaran</i>	string
5	<i>unit</i>	integer
6	aktif	string
<i>Methode</i>		
1	tableName()	
2	rules()	
3	attributeLabels()	
4	getJenisPembayaran()	
5	getUnit0()	
6	findByJenisPembayaranAndUnit(\$jenis_pembayaran, \$id_unit)	

**Tabel 4.9 Siswa Class**

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
1	nama	string
2	jns_kelamin	string
3	tmp_lahir	string
4	tgl_lahir	string
5	agama	string
6	alamat	string
7	no_telp	string
8	gol_darah	string
9	anak_ke	string
10	jum_saudara	string
11	kewarganegaraan	string
12	nik	string
13	nis	string
14	nisn	string

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
15	no_uasbn	string
16	no_sttb	string
17	tahun_sttb	string
18	skhun	string
19	nilai_skhun	float
20	sekolah_asal	varchar
21	almt_sekolah_asal	varchar
22	tinggi_bdn	float
23	berat_badan	float
24	pnkt	string
25	yatim_piatu	string
26	nama_ayah	string
27	pkrajaan_ayah	string
28	tempat_lahir_ayah	string
29	tanggal_lahir_ayah	date
30	pendidikan_ayah	string
31	pkrajaan_ayah	string
32	nama_ibu	string
33	tempat_lahir_ibu	string
34	tanggal_lahir_ibu	date
35	pendidikan_ibu	string
36	pkrajaan_ibu	string
37	penghasilan_ortu	string
38	alamat_ortu	string
39	nama_wali	string
40	tempat_lahir_wali	string
41	tanggal_lahir_wali	date
42	pendidikan_wali	string
43	pkrajaan_wali	string
44	penghasilan_wali	string
45	alamat_wali	string
46	<i>kelas</i>	integer
47	<i>id_username</i>	integer
48	Tahun_angkatan	integer
49	potongan_spp	float

<i>Attribute</i>		
No	Nama	Type
50	potongan_uas	float
51	potongan_uts	float
52	potongan_up	float
53	photo	string
<i>Methode</i>		
1	getKelas0()	
2	getIdUsername()	
3	findByIdUsername(IdUser : String)	
4	findByNISN(NISN : Integer)	
5	getTahunAngkatan0()	
6	getAgamaDesk()	
7	getWargaNegara()	
8	getPekerjaanAyah()	
9	getPekerjaanIbu()	
10	getPendidikanAyah()	
11	getPendidikanIbu()	
12	getPenghasilanOrtu()	
13	getPotonganSpp()	
14	getPotonganUas()	
15	getPotonganUts()	
16	getPotonganUp()	
17	getYatimPiatu()	
18	getTotalPiutang()	
19	getPiutang()	
20	getPiutang_up()	
21	getPiutang_upFormatted()	
22	uploadPhoto()	
23	getImageFile()	
24	getPhotoUrl()	

**Tabel 4.10 Unit Class**

<i>Atribut</i>		
No	Nama	Type
1	<b>id_unit</b>	integer
2	unit	string
3	<i>kepala_sekolah</i>	integer
<i>Metode</i>		
1	tableName()	
2	rules()	
3	opname()	
4	attributeLabels()	
5	getTblKelas()	
6	getTblSetPembayarans()	
7	getKepalaSekolah()	
8	getUnitList()	
9	getNumSiswa()	

**Tabel 4.11 Username Class**

<i>Atribut</i>		
No	Nama	Type
1	<b>id_username</b>	integer
2	username	string
3	password	string
4	<i>username_role</i>	string
<i>Metode</i>		
1	tableName()	
2	rules()	
3	attributeLabels()	

<i>Method</i>	
4	getTblPegawais()
5	getTblPembayarans()
6	getTblPembayarans0()
7	getTblSiswas()
8	getTblUnits()
9	getUsernameRole()
10	getAuthKey()
11	getId()
12	findIdentity(\$id)
13	findByUsername(\$username)
14	validatePassword(\$password)
15	validateAuthKey(\$authKey)
16	findIdentityByAccessToken(\$token, \$type = null)
17	getPhoto()
18	beforeSave(\$insert)
19	getRole()

#### 4.1.4.4 Struktur Database

Program aplikasi yang berbasis data pada umumnya menggunakan file database yang memiliki struktur yang menggambarkan suatu entitas (objek dalam sistem). Dalam perancangan, struktur *Database* merupakan suatu kumpulan dari data-data yang saling terkait. Dalam aplikasi Pembayaran Siswa ini terdapat sebuah database bernama “pembayaransekolah” yang di dalamnya terdiri dari beberapa tabel.

Tabel-tabel tersebut antara lain:



**Tabel 4.12 Tabel Jabatan**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_jabatan	char(1)		No		
2	jabatan	varchar(45)		Yes		

**Tabel 4.13 Tabel JenisPembayaran**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_jns_pembayaran	char(1)		No		
2	jns_pembayaran	varchar(45)		Yes		
3	jns_pembayaran_ab	varchar(3)		No		

**Tabel 4.14 Tabel Kelas**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_kelas	int(10)	UNSIGNED	No	auto_increm ent	primary_ key
2	kelas	varchar(45)		Yes		
3	unit	tunyint(3)	UNSIGNED	No		foreign_ key
4	wali_kelas	int(10)	UNSIGNED	No		foreign_ key
5	tingkat	Char(1)		No		

**Tabel 4.15 Tabel Pegawai**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	nama_pegawai	varchar(45)		No		
2	nuptk	varchar(16)		Yes		
3	nik	Char(18)		No		
4	tgl_lahir	date		No		
5	jenis_kel	char(1)		No		
6	alamat	varchar(75)		No		

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
7	id_username	int(10)	UNSIGNED	No		foreign_key
8	id_jabatan	Char(1)		No		foreign_key
9	nip	Char(18)		No		
10	photo	Char(36)		No		

**Tabel 4.16 Tabel Pembayaran**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_pembayaran	int(10)	UNSIGNED	No	auto_increment	primary_key
2	tgl_pembayaran	datetime		Yes		
3	siswa	int(10)	UNSIGNED	No		foreign_key
4	kasir	int(10)	UNSIGNED	No		foreign_key
5	jenis_pembayaran	char(1)		No		foreign_key
6	jml_bayaran	float		Yes		
7	potongan	float		Yes		
8	nomorKwitan si	Char(12)		No		
9	tgl_tutup_ pembayaran	date		Yes		
10	jml_dibayar	float		Yes		
11	angsur_no	int(11)		No		

**Tabel 4.17 Tabel Piutang**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_piutang	int(11)	UNSIGNED	No	auto_increment	primary_key
2	tgl_piutang	varchar(45)		Yes		
3	siswa	Int(10)	UNSIGNED	No		foreign_key
4	kasir	int(10)	UNSIGNED	No		foreign_key
5	jenis_pembayaran	char(1)		No		foreign_key
6	jml_piutang	float		Yes		

**Tabel 4.18 Tabel Role**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_role	char(1)		No		
2	role	varchar(45)		Yes		

**Tabel 4.19 Tabel Set Pembayaran**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_set_pembayaran	int(11)		No	auto_increment	primary_key
2	jum_pembayaran	float		Yes		
3	tgl_akhir_pembayaran	date		Yes		
4	tenis_pembayaran	char(1)		No		foreign_key
5	unit	tinyint(3)	UNSIGNED	No		foreign_key
6	aktif	char(1)		Yes		

**Tabel 4.20 Tabel Siswa**

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	nama	varchar(45)		Yes		
2	jns_kelamin	char(1)		Yes		
3	agama	Char(1)		Yes		
4	tmp_lahir	varchar(45)		Yes		
5	tgl_lahir	varchar(45)		Yes		
6	alamat	varchar(45)		Yes		
7	no_telp	varchar(20)		Yes		
8	gol_darah	varchar(2)		Yes		
9	anak_ke	varchar(2)		Yes		
10	kewarganegaraan	varchar(2)		Yes		
11	nik	char(16)		Yes		
12	nis	char(8)		No		
13	nisn	char(10)		Yes		
14	no_uasbn	char(14)				
14	no_sttb	char(10)		Yes		
15	nilai_skhun	Float		Yes		
16	sekolah_asal	varchar(45)		Yes		
17	tinggi_bdn	Float		Yes		
18	berat_badan	Float		Yes		
19	pnukt	varchar(45)		Yes		
20	nama_ayah	varchar(25)		Yes		
21	pkrajaan_ayah	char(1)		Yes		
22	pendidikan_ibu	varchar(2)		Yes		
23	penghasilan_ortu	char(1)		Yes		

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
24	alamat_ortu	varchar(45)		Yes		
25	nama_wali	varchar(25)		Yes		
26	pkrajaan_wali	char(1)		Yes		
27	pendidikan_wali	varchar(2)		Yes		
28	penghasilan_wali	char(1)		Yes		
29	alamat_wali	varchar(45)		Yes		
30	kelas	int(10)	UNSIGNED	No		foreign_key
31	id_username	int(10)	UNSIGNED	No		foreign_key
32	tahun_angkatan	char(4)		No		
33	potongan_spp	float		Yes		
34	potongan_uas	float		Yes		
35	potongan_uts	float		Yes		
36	potongan_up	float		Yes		
37	photo	char(36)		No		
38	yatim_piatu	char(1)		Yes		
39	skhun	char(9)		Yes		
40	tempat_lahir_ayah	varchar(150)		No		
41	tempat_lahir_ibu	varchar(150)		No		
42	tempat_lahir_wali	varchar(150)		No		
43	tanggal_lahir_ayah	date		No		
44	tanggal_lahir_ibu	date		No		

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
45	tanggal_lahir_wali	date		No		
46	jum_saudara	varchar(2)		Yes		
47	tahun_sttb	char(4)		Yes		
48	almt_sekolah_asal	varchar(150)		Yes		

**Tabel 4.21 Tabel *Unit***

No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_unit	tinyint(3)	UNSIGNED	No	auto_increment	primary_key
2	unit	varchar(45)		Yes		
3	kepala_sekolah	Int(10)	UNSIGNED	No		foreign_key

**Tabel 4.22 Tabel *Username***

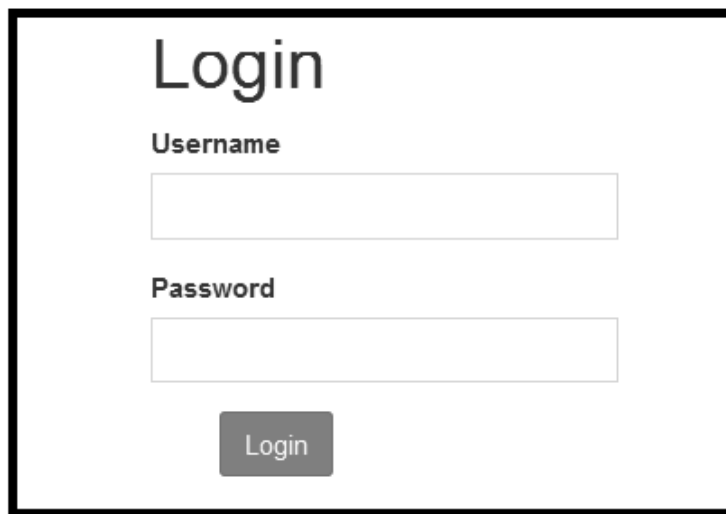
No.	Nama field	Tipe Data	Attributes	Nulls	Extra	Index
1	id_username	int(10)	UNSIGNED	No	auto_increment	primary_key
2	username	varchar(45)		Yes		
3	password	char(40)		Yes		
4	username_role	char(1)		No		foreign_key

#### 4.1.5 Implementasi Hasil Tampilan

Gambar dan penjelasan selanjutnya menunjukkan desain GUI yang telah dibuat :

#### a. Halaman utama aplikasi

Halaman utama aplikasi adalah halaman *Login*. Untuk masuk ke aplikasi pembayaran sekolah, *user* harus melakukan *login* sesuai dengan hak aksesnya yang telah terdaftar pada aplikasi pembayaran siswa. Berikut ini tampilan dari halaman utama.



**Gambar 4.18 Halaman Utama Aplikasi**

#### b. Halaman Beranda Superadmin

Pada halaman *Superadmin* memiliki beberapa fungsi utama diantaranya untuk pendaftaran akun bagi pegawai sebagai admin sesuai dengan hak aksesnya yaitu: admin kasir, admin wali kelas, admin kepala sekolah dan admin yayasan, pendaftaran akun bagi siswa, akun tersebut digunakan untuk login di aktivitas selanjutnya sesuai dengan hak aksesnya. *Input Angkatan*, *Input Unit*, *Input Kelas*, membuat aturan pembayaran dan menghapus data atau *update* data.

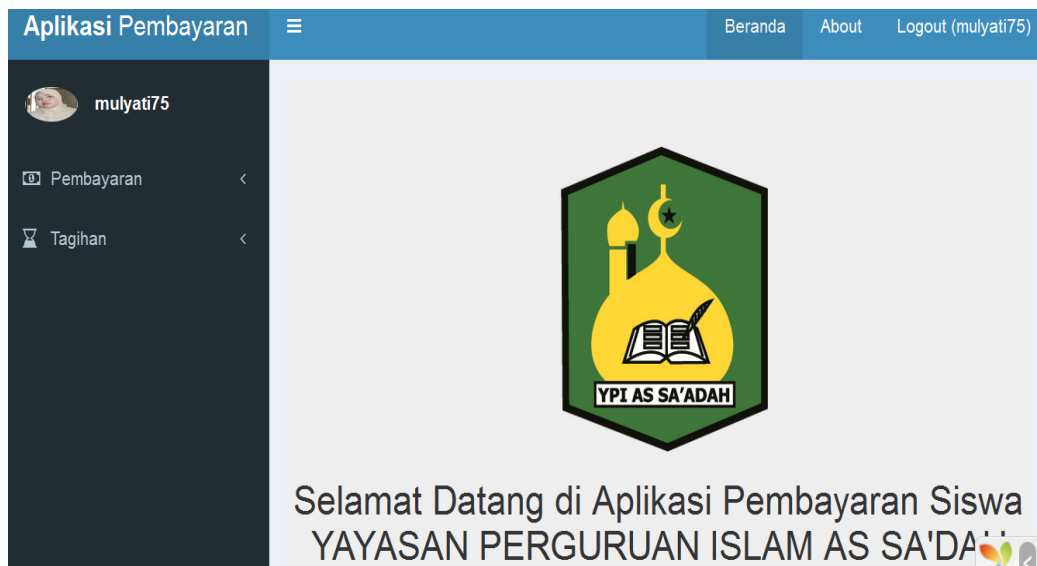


**Gambar 4.19 Halaman beranda *Super Admin***

### **c. Halaman Beranda Kasir**

Pada halaman beranda kasir berbeda dengan halaman beranda *superadmin* pada halaman beranda kasir yang tampil hanya menu pembayaran dan tagihan memiliki fungsi untuk melakukan transaksi pembayaran siswa:





**Gambar 4.20 Halaman Beranda Kasir**

#### **d. Halaman Beranda Wali Kelas**

Halaman Beranda Wali Kelas memiliki fungsi untuk mengetahui laporan pembayaran dan tagihan siswa di kelas.



**Gambar 4.21 Halaman Beranda Wali Kelas**

### e. Halaman Beranda Kepala Sekolah

Pada halaman Beranda Kepala Sekolah memiliki fungsi untuk mengetahui laporan pembayaran dan tagihan siswa di unit.



**Gambar 4.22 Halaman Beranda Kepala Sekolah**

### f. Halaman Beranda Yayasan

Halaman Beranda Yayasan memiliki fungsi untuk mengetahui laporan pembayaran dan tagihan siswa di semua unit yang ada di Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah.



**Gambar 4.23 Halaman Beranda Yayasan**

### g. Halaman Beranda Siswa

Halaman Beranda Siswa memiliki fungsi untuk menampilkan profile data siswa dan tagihan pembayaran siswa.



**Gambar 4.24 Halaman Beranda Siswa**

#### 4.1.6 Hasil Pengujian

Pada penelitian ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *User Acceptance Testing (UAT)*. *User Acceptance Testing* adalah merupakan pengujian yang dilakukan oleh *end-user* dimana *user* tersebut adalah Superadmin, Kasir, Siswa, Wali Kelas, Kepala Sekolah dan Yayasan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya. *Acceptance testing* mencakup data, *environment* dan skenario yang sama atau hampir sama pada saat *live* yang biasanya berfokus pada skenario penggunaan produk tertentu.

Dalam proses pengujian *user acceptance testing* dihasilkan dokumen untuk dijadikan bukti bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat diterima *user* dan hasil pengujiannya dianggap memenuhi pengguna.

Proses analisis terhadap Pengujian UAT (*User Acceptance Testing*) kepada kemudahan serta kegunaan sistem dalam menggunakan aplikasi yang telah disiapkan.

Berdasarkan hasil pengujian UAT yang telah dilakukan kepada 3 *user* kasir, 8 *user* siswa, 4 *user* keposek, 4 *user* wali kelas, 1 *user* yayasan dan 1 *user* superadmin, maka diperoleh hasil pengujian aplikasi pembayaran siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah tersebut dengan hasil kesimpulan diterima dari setiap pengujian yang telah dilakukan dan telah sesuai dengan kriteria atau analisis kebutuhan pengguna dan bebas dari kesalahan. Hasil pengujian Aplikasi Pembayaran Siswa tersebut telah di periksa dan disetujui oleh Ketua Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah, sebagaimana yang tertera pada lembar pengesahan pengujian (Lampiran 3). Deskripsi dan hasil uji UAT pada Aplikasi Pembayaran Siswa dapat dilihat sebagaimana berikut:

## Deskripsi Dan Hasil Uji

### 1. Pengaksesan Aplikasi

**Tabel 4.23 Pengujian Pengaksesan Aplikasi Pembayaran Siswa**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 01	Menguji apakah aplikasi ini dapat berjalan dengan baik di aplikasi web , sesaat setelah di loading sampai terlihat interfacenya	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	-	Aplikasi dapat di load dengan baik sampai terlihat tampilan Halaman <i>Login</i>	Halaman <i>Login</i> dapat ditampilkan dengan baik	Halaman <i>Login</i> dapat di load dengan baik	Diterima

## 2. Pengujian Validasi

Tabel 4.24 Pengujian *Login – Required Username & Password*

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 02	Menguji apakah aplikasi ini dapat digunakan apabila tombol <i>login</i> ditekan sebelum pengisian <i>username</i> dan <i>password</i> , atau tombol <i>enter</i> tertekan saat <i>pointer</i> berada pada <i>input username</i> atau <i>password</i>	1.Di bagian depan aplikasi, sebelum memasuki aplikasi, akan tampak menu <i>login</i> untuk validasi <i>user</i>  2. Tekantombol <i>login</i> tanpa mengisi <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Username, password</i>	Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan  "Username tidak boleh kosong." dan  "Username tidak boleh kosong."	Aplikasi dapat dimasuki setelah <i>user id</i> dan <i>password</i> yang benar di <i>input</i> . Jika salah satu atau kedua-duanya tidak di <i>input</i> , akan muncul pesan "Username tidak boleh kosong." dan  "Password tidak boleh kosong."	Akan keluar pesan kesalahan  "Username tidak boleh kosong." dan  "Password tidak boleh kosong."	Diterima

**Tabel 4.25 Pengujian *Login – Unknown User***

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 03	Menguji apakah aplikasi ini dapat digunakan apabila terdapat <i>user</i> tidak dikenal yang mencoba melakukan <i>login</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Di bagian depan aplikasi, sebelum memasuki aplikasi, akan tampak menu <i>login</i> untuk validasi <i>user</i></li> <li>2. Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak terdaftar pada <i>database</i> pembayaran siswa</li> </ol>	<i>Username ,password</i> (yang tidak terdaftar)	<p>Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan</p> <p><i>"Incorrect username or password."</i></p>	<p>Aplikasi dapat dimasuki setelah <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar di input. Jika salah satu salah, akan muncul pesan kesalahan</p> <p><i>"Incorrect username or password."</i></p>	<p>Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan</p> <p><i>"Incorrect username or password."</i></p>	Diterima

**Tabel 4.26 Pengujian Login – Wrong Password**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 04	Menguji apakah aplikasi ini dapat digunakan apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Di bagian depan aplikasi, sebelum memasuki aplikasi, akan tampak menu login untuk validasi user</li> <li>2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah</li> </ol>	Username (terdaftar) dan password (tidak terdaftar)	<p>Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan</p> <p>"Incorrect username or password."</p>	<p>Aplikasi dapat dimasuki setelah username dan password yang benar di input. Jika salah satu salah, akan muncul pesan kesalahan "Incorrect username or password."</p>	<p>Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan</p> <p>"Incorrect username or password."</p>	Diterima



**Tabel 4.27 Pengujian Login – Add Password**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 05	Menguji apakah aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh pengguna yang berhak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Di bagian depan aplikasi, sebelum memasuki aplikasi, akan tampak menu <i>login</i> untuk validasi <i>user</i></li> <li>2. Masukkan <i>username user</i> baru dan <i>password</i> yang diberikan oleh superadmin</li> </ol>	<i>User name</i> dan <i>password</i>	Aplikasi hanya dapat dimasuki dengan <i>user name</i> dan <i>password</i> yang benar	Aplikasi dapat dimasuki setelah <i>user name</i> dan <i>password</i> yang benar di input. Jika salah satu salah, akan muncul pesan " <i>Incorrect username or password.</i> "	Aplikasi dapat dimasuki	Diterima

### 3. Pengelolaan Data User

Pada bagian ini diuji bagaimana sistem mengelola *user* (pengguna) dari mulai melakukan input angkatan, input unit, input kelas, pendaftaran pengguna, pengubahan dan penghapusan data pengguna. Menu ini hanya terdapat untuk superadmin.

**Tabel 4.28 Pengujian *Input* Angkatan**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 06	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan <i>input</i> angkatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Angkatan</li> <li>2. klik tombol buat angkatan</li> <li>3. <i>input form</i> buat angkatan (tahun angkatan)</li> <li>4. klik tombol <i>create</i></li> </ol>	tahun angkatan	Tahun Angkatan sudah muncul pada <i>list</i> angkatan	<i>List</i> angkatan sudah berisi Tahun Angkatan baru	Tahun angkatan baru sudah tampak pada <i>list</i> angkatan	Diterima

**Tabel 4.29 Pengujian Input Unit**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 07	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan <i>input</i> unit	1. pilih menu <i>unit</i> 2. klik tombol buat <i>unit</i> 3. <i>input form</i> buat <i>unit</i> 4. klik tombol <i>create</i>	1. unit 2. kepala sekolah	Unit muncul pada list unit	<i>List</i> unit sudah berisi unit baru	Unit baru sudah tampak pada <i>list</i> unit	Diterima

**Tabel 4.30 Pengujian *Input* Kelas**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 08	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan <i>input</i> kelas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu kelas</li> <li>2. klik tombol buat kelas</li> <li>3. <i>input form</i> buat kelas</li> <li>4. klik tombol <i>create</i></li> </ol>	Input: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kelas</li> <li>2. tingkat</li> <li>3. unit</li> <li>4. wali kelas</li> </ol>	Kelas muncul pada <i>list</i> kelas	<i>List</i> kelas sudah berisi kelas baru	Kelas baru sudah tampak pada <i>list</i> kelas	Diterima

**Tabel 4.31 Pengujian *Input* Data Siswa**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 09	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan input data siswa menjadi pengguna siswa baru	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pendaftaran</li> <li>2. pilih sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol Buat <i>username</i></li> <li>4. <i>input username</i> pada <i>form create username</i></li> <li>5. <i>input password</i> pada <i>form create username</i></li> <li>6. <i>input user name role</i> dengan memilih</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Username</i> siswa baru</li> <li>2. <i>Password</i></li> <li>3. Data Siswa Baru</li> </ol>	<i>User</i> siswa baru sudah muncul pada <i>list username</i> siswa	<i>List username</i> siswa sudah berisi nama <i>user</i> siswa baru	Nama <i>user</i> siswa baru sudah tampak pada <i>list username</i> siswa	Diterima

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		siswa pada <i>form</i> <i>username</i> 7. klik tombol <i>create</i> 8. input biodata Siswa dengan mengisi bagian yang wajib diisi. 9. klik tombol <i>create</i>					

**Tabel 4.32 Pengujian Pengubahan Data Siswa**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 10	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan perubahan data siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pendaftaran</li> <li>2. pilih sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol <i>ikon</i> orang (ubah <i>biodata</i>),</li> <li>4. <i>update biodata</i> pada <i>form update biodata</i> dengan mengisi bagian yang wajib diisi.</li> <li>5. klik tombol perbaharui.</li> </ol>	Perubahan Data Siswa	Perubahan data siswa tampak pada detail siswa	Data siswa berubah sesuai dengan masukan perubahan data siswa	Perubahan data siswa tampak pada detail siswa	Diterima

**Tabel 4.33 Pengujian Pengubahan Data *User* Siswa**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 11	Menguji apakah aplikasi ini dapat mengubah data pengguna siswa	1.pilih menu Pendaftaran 2.pilih sub menu Siswa 3.klik tombol <i>ikon</i> pensil (ubah), 4. <i>update username</i> 5. <i>update password</i> 6.klik tombol <i>update</i>	Data baru pengguna	Perubahan yang dilakukan mengubah data pengguna siswa	Data baru pengguna siswa sudah berubah sesuai dengan masukan data baru pengguna	Data pengguna siswa sudah berubah	Diterima



**Tabel 4.34 Pengujian Penghapusan Data *User* Siswa**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 12	Menguji apakah aplikasi ini dapat menghapus data pengguna siswa (belum ada transaksi pembayaran. Jika sudah ada maka seluruh transaksi pembayaran pengguna siswa tersebut harus dihapus terlebih dahulu)	Pilih <i>ikon</i> tong sampah (hapus) pada <i>list username</i> untuk menghapus data pengguna		Data pengguna telah terhapus	Data pengguna yang dihapus sudah tidak ada di dalam <i>list</i> pengguna	Data pengguna yang dihapus sudah tidak ada	Diterima

**Tabel 4.35 Pengujian Pendaftaran Siswa – *Import***

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 13	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan <i>import</i> data siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Pendaftaran</li> <li>2. klik sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol <i>Import</i> Siswa,</li> <li>4. klik tombol <i>browse...</i></li> <li>5. klik tombol <i>import</i>.</li> </ol>	<i>File csv</i>	Seluruh data siswa yang di <i>import</i> berhasil tersimpan pada <i>database</i>	Data <i>username</i> siswa tampil di <i>list username</i> siswa	Seluruh data siswa yang di <i>import</i> berhasil tersimpan pada <i>database</i>	Diterima

**Tabel. 4.36 Pengujian Pendaftaran Siswa-*Export***

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 14	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan <i>export</i> data siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Pendaftaran</li> <li>2. klik sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol <i>Export</i> Siswa,</li> <li>4. klik tombol <i>Save File</i> atau <i>Open with ....</i></li> </ol>	<i>File xls</i>	Seluruh data siswa yang di <i>export</i> berhasil tersimpan pada <i>file.xls</i>	Data <i>username</i> siswa tampil di <i>list username</i> siswa	Seluruh data siswa yang di <i>export</i> berhasil tersimpan pada <i>file.xls</i>	Diterima

**Tabel 4.37 *Input Data Pegawai***

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 15	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan input data pegawai menjadi pengguna admin baru	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pendaftaran</li> <li>2. pilih sub menu Admin</li> <li>3. klik tombol Buat <i>username</i></li> <li>4. <i>input username</i> pada <i>form create username</i></li> <li>5. <i>input password</i> pada <i>form create username</i></li> <li>6. <i>input user name role</i> dengan memilih admin pada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Username</i> pegawai baru</li> <li>2. <i>Password</i></li> <li>3. Data pegawai Baru</li> </ol>	<i>User</i> pegawai baru sudah muncul pada <i>list username</i> pegawai	<i>List username</i> pegawai sudah berisi nama <i>user</i> admin baru	Nama <i>user</i> pegawai baru sudah tampak pada <i>list username</i> pegawai	Diterima

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		<i>form username</i> 7. klik tombol <i>create</i> 8. <i>input biodata</i> pegawai dengan mengisi bagian yang wajib diisi. 9. Pilih jabatan sesuai dengan hak akses pada <i>form input biodata</i> 10. klik tombol <i>create</i>					

**Tabel 4.38 Pengujian Pengubahan Data Pegawai**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 16	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pengubahan data pegawai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pendaftaran</li> <li>2. pilih sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol <i>ikon</i> orang (ubah biodata),</li> <li>4. <i>update biodata</i> pada <i>form update biodata</i> dengan mengisi bagian yang wajib diisi.</li> <li>5. klik tombol perbaharui.</li> </ol>	Perubahan Data Pegawai	Perubahan data pegawai tampak pada detail siswa	Data pegawai berubah sesuai dengan masukan perubahan data pegawai	Perubahan data pegawai tampak pada detail pegawai	Diterima

**Tabel 4.39 Pengujian Pengubahan Data *User Admin***

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 17	Menguji apakah aplikasi ini dapat mengubah data pengguna Admin	1 pilih menu Pendaftaran 2 pilih sub menu Admin 3 klik tombol <i>ikon</i> pensil (ubah), 4 <i>update username</i> 5 <i>update password</i> 6 klik tombol <i>update</i>	Data pengguna admin baru	Perubahan yang dilakukan mengubah data pengguna admin	Data baru pengguna admin sudah berubah sesuai yang diinginkan	Data pengguna admin sudah berubah	Diterima

**Tabel 4.40 Pengujian Hapus Data Pegawai**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 18	Menguji apakah aplikasi ini dapat menghapus data pengguna admin pegawai. (Jika sudah ada transaksi pembayaran yang terkait dengan pengguna admin tersebut harus dihapus terlebih dahulu)	Pilih <i>ikon</i> tong sampah (hapus) pada list username untuk menghapus data pengguna admin		Data pengguna admin telah terhapus	Data pengguna admin yang dihapus sudah tidak ada di dalam list pengguna admin	Data pengguna admin yang dihapus sudah tidak ada	Diterima



**Tabel. 4.41 Pengujian Atur Pembayaran**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 19	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pengaturan pembayaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. pilih sub menu Atur Pembayaran</li> <li>3. klik tombol Buat Aturan Pembayaran</li> <li>4. <i>input form</i> Buat Aturan Pembayaran dengan lengkap</li> <li>5. klik tombol <i>create</i></li> </ol>	Data aturan pembayaran	Aturan pembayaran yang sudah di buat ditampilkan pada halaman Detail Aturan Pembayaran	Pembayaran pada aplikasi dilakukan berdasarkan Aturan pembayaran yang dibuat	Aturan pembayaran yang sudah di buat ditampilkan pada halaman Detail Aturan Pembayaran	Diterima

**Tabel 4.42 Pengujian Pengubahan Data Tagihan**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 20	Menguji apakah pada aplikasi ini dapat dilakukan pengubahan data tagihan siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Tagihan</li> <li>2. klik sub menu daftar tagihan</li> <li>3. klik <i>ikon</i> pensil (ubah jumlah piutang)</li> <li>4. <i>Edit</i> jumlah piutang</li> <li>5. klik tombol <i>Update</i></li> </ol>		Aplikasi menampilkan perubahan pada data tagihan pembayaran siswa	Data tagihan pembayaran berubah karena adanya pengubahan data tagihan siswa	Aplikasi menampilkan perubahan pada data tagihan pembayaran siswa	Diterima

**Tabel 4.43 Pengujian Tutup – Aturan Pembayaran**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 21	Menguji apakah pada aplikasi ini dapat dilakukan tutup batas waktu pembayaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. pilih sub menu Atur Pembayaran</li> <li>3. klik tombol ikon kotak hitam (tutup) pada baris yang hendak ditutup waktu pembayaran.</li> </ol>		Aplikasi menampilkan perubahan pada data tagihan pembayaran siswa	Data tagihan pembayaran berubah karena adanya penutupan waktu pembayaran siswa	Aplikasi menampilkan perubahan pada data tagihan pembayaran siswa	Diterima

### 3 Pembayaran Siswa

Pada bagian ini diuji bagaimana sistem mengelola pembayaran dari mulai melakukan pembayaran menggunakan nis, pembayaran PSB, Pembayaran, angsuran uang pangkal dan pembayaran melalui menu tagihan. Menu-menu ini hanya terdapat untuk superadmin dan kasir.

**Tabel 4.44 Pengujian Aplikasi Melakukan Pembayaran Siswa dengan NIS**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 22	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran siswa dengan nis	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran 4. input nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis	NIS, Jenis pembayaran,	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran siswa	Aplikasi menyimpan pembayaran siswa kemudian menampilkan kwitansi sebagai tanda bukti pembayaran siswa	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran siswa	Diterima

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
		pembayaran pada halaman pembayaran 7. klik tombol Simpan Pembayaran					

**Tabel 4.45 Pengujian Aplikasi Melakukan Pembayaran PSB**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 23	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran PSB dengan nomor pendaftaran siswa baru	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. input nomor pendaftaran</li> <li>3. klik tombol Simpan Pembayaran pada wijard konfirmasi pembayaran PSB atau klik tombol Batalkan.</li> </ol>	Nomor pendaftaran pada resi tagihan psb	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran PSB	Aplikasi menyimpan pembayaran PSB sesuai nomor pendaftaran PSB kemudian menampilkan kwitansi sebagai tanda bukti pembayaran PSB	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran PSB	Diterima

**Tabel 4.46 Pengujian Aplikasi Melakukan Pembayaran Angsuran Uang Pangkal**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 24	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran angsuran uang pangkal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. pilih sub menu daftar pembayaran</li> <li>3. klik tombol buat pembayaran</li> <li>4. input nis yang melakukan pembayaran</li> <li>5. klik tombol Cari</li> <li>6. pilih jenis pembayaran “Uang Pangkal”</li> <li>7. <i>input</i> jumlah angsuran dengan</li> </ol>	NIS, jumlah angsuran	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran ke-1 pembayaran uang pangkal	Aplikasi menyimpan pembayaran angsuran ke-1 pembayaran uang pangkal sesuai dengan data masukan.	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran ke-1 pembayaran uang pangkal	Diterima

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		<p>mengganti jumlah tagihan yang sudah ada pada kotak jumlah yang dibayarkan</p> <p>8. klik tombol Simpan Pembayaran</p>					



**Tabel 4.47 Pengujian Pembayaran Angsuran Uang Pangkal - Menu Angsuran Uang Pangkal**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 25	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran angsuran uang pangkal melalui menu angsuran uang pangkal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. pilih sub menu angsur uang pangkal</li> <li>3. klik <i>ikon</i> tambah (angsuran) pada nama siswa yang akan membayar angsuran</li> <li>4. <i>input</i> jumlah angsuran pada kotak jumlah yang dibayarkan</li> <li>5. klik tombol Angsur</li> </ol>	Jumlah angsuran	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran ke-2, 3, dst. pembayaran uang pangkal	Aplikasi menyimpan pembayaran angsuran ke-2, 3, dst. pembayaran uang pangkal sesuai dengan data masukan.	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran ke-2, 3, dst. pembayaran uang pangkal	Diterima

**Tabel 4.48 Pengujian Aplikasi Melakukan Pembayaran – Menu Tagihan**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 26	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran dengan menu tagihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Tagihan</li> <li>2. klik <i>ikon</i> mata ( <i>view</i> tagihan)</li> <li>3. klik tombol lunasi piutang pada halaman konfirmasi tagihan: klik tombol lunasi tagihan.</li> </ol>		Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran	Aplikasi menyimpan pembayaran sesuai dengan jumlah tagihan	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran	Diterima

**Tabel 4.49 Pengujian Hapus Data Transaksi Pembayaran Siswa**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 27	Menguji apakah aplikasi ini dapat menghapus data transaksi pembayaran siswa	Pilih ikon tong sampah (hapus) pada list Daftar Pembayaran/ Pembayaran PSB untuk menghapus data transaksi pembayaran siswa		Data transaksi pembayaran siswa telah terhapus	Data transaksi pembayaran siswa yang dihapus sudah tidak ada di dalam list pengguna admin	Data transaksi pembayaran siswa yang dihapus sudah tidak ada	Diterima

#### 4 Tampilan

**Tabel 4.50 Pengujian Aplikasi Menampilan Detil Siswa**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 28	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan detil siswa	Pilih menu profile siswa		Aplikasi menampilkan detil siswa	Aplikasi menampilkan detil siswa	Aplikasi menampilkan detil siswa	Diterima

**Tabel 4.51 Pengujian Aplikasi Menampilan Detil Pegawai**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 29	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan detil pegawai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Pendaftaran</li> <li>2. klik sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol ikon mata (lihat)</li> </ol>		Aplikasi menampilkan detil pegawai	Aplikasi menampilkan detil pegawai	Aplikasi menampilkan detil pegawai	Diterima

**Tabel 4.52 Pengujian Aplikasi Menampilkan Daftar Pembayaran PSB**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 30	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan daftar pembayaran psb	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilih Menu Pembayara</li> <li>2. pilih sub menu daftar pembayaran</li> </ol>		Aplikasi menampilkan daftar pembayaran siswa	Daftar Pembayaran Siswa di tampilkan	Aplikasi menampilkan daftar pembayaran siswa	Diterima

**Tabel 4.53 Pengujian Aplikasi Menampilkan Daftar Piutang**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 31	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan daftar piutang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pilih Menu piutang</li> <li>2. pilih sub menu daftar piutang</li> </ol>		Aplikasi menampilkan daftar piutang	Daftar data piutang ditampilkan.	Aplikasi menampilkan daftar piutang	Diterima

**Tabel 4.54 Pengujian Aplikasi Menampilkan Daftar Tagihan Siswa**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 32	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan daftar tagihan siswa	Pilih Menu tagihan		Aplikasi menampilkan daftar tagihan	Daftar data tagihan siswa ditampilkan.	Aplikasi menampilkan daftar tagihan	Diterima



**Tabel 4.55 Pengujian Aplikasi menampilkan Laporan Pembayaran**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 33	Menguji apakah aplikasi ini dapat menampilkan Laporan Pembayaran	1.klik menu Laporan 2.klik sub menu 3.Laporan Pembayaran 4.Input bulan dan tahun laporan yang diinginkan 5.pilih jenis pembayaran 6.klik tombol Cari	Input:  bulan dan tahun laporan,  jenis pembayaran	Aplikasi menampilkan daftar pembayaran siswa	Data Pembayaran siswa sesuai dengan tanggal, bulan dan tahun ditampilkan pada daftar pembayaran siswa	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran uang pangkal	Diterima

**Tabel. 4.56 Aplikasi menampilkan Laporan Siswa**

<b>Identifikasi</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang Diharapkan</b>	<b>Kriteria Evaluasi Hasil</b>	<b>Hasil yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
P 34	Menguji apakah aplikasi ini dapat menampilkan Laporan Siswa untuk mengetahui tagihan siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Laporan</li> <li>2. klik sub Laporan Siswa</li> <li>3. klik ikon rincian tagihan siswa pada tabel laporan tagihan siswa dibagian paling kanan</li> </ol>	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Aplikasi menampilkan daftar laporan tagihan siswa dengan rincian tagihan tiap siswa	Data tagihan siswa sesuai dengan tanggal, bulan dan tahun ditampilkan pada daftar tagihan siswa siswa dengan rincian tagihan tiap siswa	Aplikasi menampilkan daftar laporan tagihan siswa dengan rincian tagihan tiap siswa	Diterima

## 5 Logout

**Tabel 4.57 Pengujian Logout**

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 35	Menguji aplikasi <i>Logout</i>	Klik tombol <i>Logout</i> pada bagian kanan atas aplikasi		Aplikasi menampilkan Halaman <i>Login</i>	Sesi data user akan dihapus, <i>log</i> akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman <i>login</i>	Aplikasi menampilkan Halaman <i>Login</i>	Diterima

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Desain Aplikasi

Desain aplikasi pembayaran siswa seperti menu-menu dan tampilan layout disesuaikan dengan kebutuhan yang dibutuhkan sistem dan *user*. Sehingga memudahkan *user* dalam penggunaannya. Tampilan pada aplikasi ini mempunyai kelebihan yaitu *responsive*. Dengan *responsive*, aplikasi pembayaran siswa ini dapat menyesuaikan tampilan layoutnya berdasarkan ukuran *viewport* dan *device* yang digunakan mulai dari *smartphone*, tablet atau komputer *desktop*. Dengan tampilan yang *responsive* dapat memberi pengalaman yang optimal bagi pengguna aplikasi pembayaran siswa.

### 4.2.2 Pengembangan Aplikasi

Dalam pengembangan aplikasi pembayaran siswa adalah dengan menggunakan metodologi *prototype*. Dimana dalam prosesnya *stakeholder* turut serta secara langsung, sehingga memudahkan dalam prosesnya. Dan dapat meminimalisir terjadinya *miss* komunikasi dengan *developer*. Pada pengembangan aplikasi ini dengan menggunakan metode *prototype*, dilakukan dua tahap pembuatan *prototype*. Pembuatan *prototype* *kesatu* dimulai dengan *listen to customer* yang mana dalam *listen to customer* menghasilkan analisis dan desain, kemudian dilanjutkan dengan *build/ revise mock-up* yang memfokuskan pada *input* dan *output* sistem sesuai dengan kebutuhan yang diketahui pada pengumpulan kebutuhan melalui *listen to customer*. Agar dapat menghasilkan aplikasi pembayaran siswa pada tahap ini pula dilakukan implementasi rancangan dan revisi rancangan. Setelah aplikasi tersebut selesai dibangun, dilanjutkan dengan *customer test drives mock-up*. Yaitu pengujian apakah *mock-up* yang dibuat sesuai

dengan kebutuhan pengguna. Dalam pengujian tersebut dihasilkan beberapa kebutuhan sistem tambahan dari hasil evaluasi *prototype* kesatu. Hasil evaluasi *prototype* tersebut dijadikan bahan untuk perubahan dan pengembangan selanjutnya pada pembuatan *prototype* kedua. Dalam pembuatan *prototype* kedua dilakukan kembali tahapan seperti pada proses pembuatan *prototype* kesatu, hingga pada tahap *customer test drives mock-up* diperoleh bahwa *user/customer* menyatakan *prototype* yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan dan tampilannya. Hal ini menyebabkan proses *prototyping* berhenti sampai pada *prototype* kedua. Karena tahapan dalam metode *prototype* dinyatakan selesai ketika *user* menyatakan bahwa *prototype* yang sudah dibangun sudah memenuhi kebutuhan mereka. Proses pengembangan aplikasi pembayaran siswa selesai pada pembuatan *prototype* tahap kedua, kemudian dilanjutkan dengan pengujian oleh *user*. Pengujian pada aplikasi pembayaran siswa dengan metode *User Acceptance Testing* (UAT) diuji langsung oleh *stakeholder*. diperoleh hasil pengujian aplikasi pembayaran siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa tersebut telah sesuai dengan kriteria atau analisis kebutuhan pengguna dan bebas dari kesalahan. Maka aplikasi tersebut dapat diterima oleh pengguna (*user*).

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya, dalam penelitian ini dikembangkan Aplikasi Pembayaran Siswa yang dapat menyajikan data pembayaran siswa bagi *user* yang membutuhkan dan mempermudah dalam pengolahan, pengontrolan, hingga pelaporan data pembayaran siswa. Sehingga diharapkan peningkatan kinerja dan pelayanan petugas keuangan dalam menyelesaikan masalah pembayaran siswa dapat terwujud.

Dalam penelitian ini digunakan metode eksperimen. Penulis melakukan observasi dan wawancara dengan pihak Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa. Baik dengan pengurus yayasan maupun warga sekolah. Dalam rangka menggali informasi permasalahan yang terkait dengan sistem pembayaran sekolah.

Penyimpanan data pada aplikasi menggunakan model basis data. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan metode *prototype*, menggunakan bahasa pemrograman PHP dan perangkat lunak *basis data* MySQL dengan XAMPP sebagai *local server*. Desain aplikasi pembayaran siswa seperti menu-menu dan tampilan layout disesuaikan dengan kebutuhan yang dibutuhkan sistem dan *user*. Untuk memudahkan *user* dalam penggunaannya. Tampilan pada aplikasi ini mempunyai kelebihan yaitu *responsive*. Dengan *responsive*, aplikasi pembayaran siswa ini dapat menyesuaikan tampilan layoutnya berdasarkan ukuran *viewport* dan *device* yang digunakan mulai dari *smartphone*, tablet atau komputer *desktop*.

Dengan tampilan yang *responsive* dapat memberi pengalaman yang optimal bagi pengguna aplikasi pembayaran siswa.

Pada pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode *prototype* dilakukan dua tahap pembuatan *prototype*. Pembuatan *prototype* *kesatu* dimulai dengan *listen to customer* yang mana dalam *listen to customer* menghasilkan analisis dan desain, kemudian dilanjutkan dengan *build/ revise mock-up* yang memfokuskan pada *input* dan *output* sistem sesuai dengan kebutuhan yang diketahui pada pengumpulan kebutuhan sistem melalui *listen to customer*. Agar dapat menghasilkan aplikasi pembayaran siswa pada tahap ini pula dilakukan implementasi rancangan dan revisi rancangan. Setelah aplikasi tersebut selesai dibangun, dilanjutkan dengan *customer test drives mock-up*. Yaitu pengujian apakah *mock-up* yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam pengujian tersebut dihasilkan beberapa kebutuhan sistem dari hasil evaluasi *prototype* *kesatu*. Hasil evaluasi *prototype* tersebut dijadikan bahan untuk perubahan dan pengembangan selanjutnya yaitu pembuatan *prototype* *kedua*. Dalam pembuatan *prototype* *kedua* dilakukan kembali tahapan seperti pada proses pembuatan *prototype* *kesatu*, hingga pada tahap *customer test drives mock-up* diperoleh bahwa *user/customer* menyatakan *prototype* yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan dan tampilannya. Hal ini menyebabkan proses *prototyping* berhenti sampai pada *prototype* *kedua*. Karena tahapan dalam metode *prototype* dinyatakan selesai ketika *user* menyatakan bahwa *prototype* yang sudah dibangun sudah memenuhi kebutuhan mereka.

Pengujian kelayakan aplikasi diuji oleh *user* dengan menggunakan metode *User Acceptance Test* (UAT). Berdasarkan hasil pengujian UAT yang telah

dilakukan kepada 3 *user* kasir, 8 *user* siswa, 4 *user* kepek, 4 *user* wali kelas, 1 *user* yayasan dan 1 *user* superadmin, maka diperoleh hasil pengujian aplikasi pembayaran siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah tersebut dengan hasil kesimpulan diterima dari setiap pengujian yang telah dilakukan dan telah sesuai dengan kriteria atau analisis kebutuhan pengguna dan bebas dari kesalahan.

Hasil pengujian Aplikasi Pembayaran Siswa tersebut telah di periksa dan disetujui oleh Ketua Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah, sebagaimana yang tertera pada lembar pengesahan pengujian.

## 5.2. Saran

Setelah pembuatan aplikasi pembayaran siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa, maka ada beberapa saran untuk menjadi masukan agar aplikasi dapat digunakan dengan optimal, yaitu:

1. Sebaiknya dalam setiap pergantian tahun ajaran dilakukan evaluasi terhadap kinerja Aplikasi Pembayaran Siswa. Evaluasi tersebut mencakup penilaian kebutuhan dan performa sistem. Apabila kompleksitas informasi yang dibutuhkan meningkat, dapat dilakukan pengembangan lanjutan terhadap Aplikasi tersebut.
2. Melakukan *Backup* data secara berkala terhadap *database* untuk menjaga kestabilan aplikasi dan mengurangi resiko kehilangan data akibat gangguan teknis dengan cara :
  - a. Menyimpan data pada perangkat lain, seperti *flashdisk*, *external hard disk*, *CD*.
  - b. Menyimpan data pada *e-mail*, *Dropbox*, *Google Drive*.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bently, Lonnie D, dan Jeffrey L Whitten. 2007. *Systems Analysis and Design for the Global Enterprise Seventh Edition*, New York: McGraw-Hill.
- Black, Rex. 2002. *Managing the Testing Process: Practical Tolls and Techniques for Managing Hardware and Software Testing*, 2<sup>nd</sup> Edition. Hoboken: Wiley Publishing Inc.
- Black, Rex. 2007. *Pragmatic Software Testing: Becoming an Effective and Efficient Test Profesional*, Hoboken: Wiley Publishing Inc.
- Brooks, F. 1975. *The Mythical Man-Moth*, Addison-Wesley
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.
- [FT] Fakultas Teknik. 2012. *Buku Pedoman Skripsi/ Komprehensif/ Karya Inovatif (SI)*. Jakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
- Harip Santoso. 2000. *Pengertian Aplikasi*. <http://dilihatya.com/1178/pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli>. [17 Juli 2015]
- Hendrayudi . 2004. Arti Aplikasi.[terhubung berkala].  
<http://dilihatya.com/1178/pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli>.  
[17 Juli 2015]
- Ibisa. 1999. Pengertian Aplikasi. [terhubung berkala]  
<http://dilihatya.com/1178/pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli>.  
[17 Juli 2015]
- [IEE93] IEEE. 1993. *Standards Collection: Software Engineering, IEEE Standard 610.12-1990*.
- Jogiyanto. 1999. *Definisi Aplikasi*. [terhubung berkala].  
<http://dilihatya.com/1178/pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli>.  
[17 Juli 2015]

- Jovanivic, Irena. 2009. *Software Testing Methods and Techniques*. *Journal of Computer Science* . 5(6). Hlm. 30.
- Lewis, W.E. 2009. *Software Testing and Continuous Quality Improvement*, Third Edition. Boston: Auerbach Publication.
- Marlinda, Linda. 2004. *Sistem basis data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Naur, P., dan B, Randall (eds). 1969. *Rekayasa Perangkat Lunak: A Report on a Conference Sponsored by NATO Science Committee*. NATO.
- Pakpahan, Nasib. 2015. *Pengertian Dan Definisi Aplikasi Menurut Para Ahli*. [Terhubung berkala].  
<http://blogdefinisi.blogspot.co.id/2015/08/pengertian-dan-definisi-aplikasi.html>. [30 Agustus 2015].
- O'Brien, James A. dan Marakas, George M. 2011. *Management Information Systems*, 10<sup>th</sup> Edition.
- Perry, William E. 2006. *Effective Methods for Software Testing*, 3<sup>rd</sup> Edition. Wiley Publishing, Inc. India Napolis, Indiana.
- Pressman, R.S. 2010. *Software Engineering : a practitioner's approach*. New York: McGraw-Hill.
- Santoso, Harip. 2000. *Pengertian Aplikasi*. [terhubung berkala].  
<http://dilihatya.com/1178/pengertian-aplikasi-menurut-para-ahli>. [17 Juli 2015]
- Singh L., Drucker L & Khan N, 2004. *Advanced Verification Techniques: A Systemc Based Approach For Successful Tapeout*. New York: Kluwer Academic Publishers
- Sommerville, Ian. 2011. *Software Engineering*, 9<sup>th</sup> Edition. Boston: Addison-Wesley.

Swastika Windra, 2006. *PHP 5 dan MySQL 4, Proyek Membuat Blog*. Jakarta.PT. Dian Rakyat.

Teguh, W. 2004. *Sistem Basis Data*. Bandung: graha ilmu.

Waluyo. 2007. *Perpajakan Indonesia*, Jakarta: Salemba Empat , Edisi Kedua.

## Lampiran 1



*Building  
Future  
Leaders*

## KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

## UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telp./Fax. : Rektor : (021) 4893854, PR I : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982  
BAUK : 4750930, BAAK : 4759081, BAPSI : 4752180  
Bag. UHTP : Telp. 4893726, Bag. Keuangan : 4892414, Bag. Kepegawaian : 4890536, HUMAS : 4898486  
Laman : [www.unj.ac.id](http://www.unj.ac.id)

Nomor : 1438/UN39.12/KM/2015  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian  
untuk Penulisan Skripsi

31 Maret 2015

Yth. Ketua YPI As'Saadah Pondok Kelapa  
Jakarta Timur

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Trisna Yudha  
Nomor Registrasi : 5235107398  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Fakultas : Teknik Universitas Negeri Jakarta  
No. Telp/HP : 081574770100

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka Penulisan Skripsi. Skripsi tersebut dengan judul :

**"Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa Pada Yayasan Perguruan Islam As'Saadah Pondok Kelapa"**

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Biro Administrasi  
Akademik dan Kemahasiswaan,

Tembusan :  
1. Dekan Fakultas Teknik  
2. Kaprog / Jurusan Teknik Elektro



Drs. Syaifullah  
NIP. 195702161984031001

## Lampiran 2



## YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH

Jl. Raya Kalimalang Swakarsa I B No. 40 - 004/03 Pondok Kelapa  
Kecamatan Duren Sawit - Jakarta Timur 13450 Telp/Fax. (021) 8640025

### SURAT KETERANGAN Nomor: 305/ YPIA/ IV/ 2015

Menindaklanjuti permohonan ijin mengadakan penelitian untuk penulisan skripsi di Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa tertanggal 31 Maret 2015, yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa.

Menerangkan bahwa

Nama : Trisna Yudha

Nomor Registrasi : 5235107398

Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Dengan ini kami memberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka Penulisan Skripsi. Skripsi tersebut dengan judul :

**"Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa Pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa"**

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Ketua,  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah  
Pondok Kelapa



Drs. Mufier Arsyad, M.Pd.

## Lampiran 3



## YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH

Jl. Raya Kalimalang Swakarsa I B No. 40 - 004/03 Pondok Kelapa  
Kecamatan Duren Sawit - Jakarta Timur 13450 Telp/Fax. (021) 8640025

### LEMBAR PENGESAHAN

Nomor: 362/ YPIA/ IX/ 2015

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa, Mengesahkan penelitian untuk penulisan skripsi yang berjudul :

**“Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa Pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa”.**

Penelitian tersebut telah dilaksanakan oleh :

Nama : Trisna Yudha

Nomor Registrasi : 5235107398

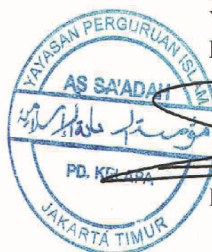
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer

Demikian surat pengesahan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Disahkan : Di Jakarta

Tanggal : 30 September 2015

Ketua,  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah  
Pondok Kelapa



Drs. Munier Arsyad, M.Pd.

Lampiran 4
------------

### WAWANCARA

Hari/Tanggal : 6 April 2015  
 Nama : Djoko Trianto, S Pd.  
 Jabatan : Kepala Sekolah SMP AS SA'ADAH.  
 Tempat : Ruang Kepala Sekolah.

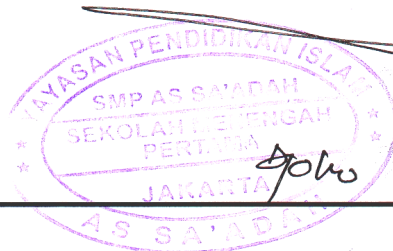
**Pertanyaan :**

1. Apakah Penerimaan pembayaran siswa di kelola oleh tiap unit?
2. Bagaimana proses pembayaran yang sudah berjalan di tiap unit pendidikan formal pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah saat ini?
3. Apakah ada masalah-masalah didalam proses penerimaan pembayaran siswa?
4. Pembayaran apa saja yang ditangani oleh petugas keuangan ?
5. Apakah siswa dapat dengan cepat mengetahui tunggakan pembayarannya?
6. Bagaimana penyampaian pelaporan pembayaran siswa kepada kepala sekolah, wali kelas, dan yayasan?
7. Upaya apa saja yang telah dilakukan dalam mempermudah proses pencatatan penerimaan pembayaran siswa sampai saat ini?
8. Apakah ada rencana untuk mengembangkan sistem pembayaran siswa dalam bentuk aplikasi pembayaran siswa ?



## Jawaban :

1. Tidak, masih terpusat
2. Prosesnya masih manual, belum semua menggunakan aplikasi
3. Ada, yaitu tidak adanya data yang akurat mengenai pembayaran yang sudah dilakukan oleh siswa.
4. Pembayaran PSB, SPP, BUKU, uang kegiatan siswa.
5. Tidak, karena pencatatannya terpisah-pisah
6. Karena belum terdapatnya sistem pembayaran, sehingga data akurat tentang penerimaan pembayaran siswa belum tersedia
7. Menggunakan aplikasi excel yg sederhana
8. Ada





### WAWANCARA

Hari/Tanggal : 6 April 2015  
 Nama : H. Mael Arsyad SE  
 Jabatan : Bendahara Yayasan  
 Tempat : Rumah

**Pertanyaan :**

1. Apakah Penerimaan pembayaran siswa di kelola oleh tiap unit?
2. Bagaimana proses pembayaran yang sudah berjalan ditiap unit pendidikan formal pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah saat ini?
3. Apakah ada masalah-masalah didalam proses penerimaan pembayaran siswa?
4. Pembayaran apa saja yang ditangani oleh petugas keuangan ?
5. Apakah siswa dapat dengan cepat mengetahui tunggakan pembayarannya?
6. Bagaimana penyampaian pelaporan pembayaran siswa kepada kepala sekolah, wali kelas, dan yayasan?
7. Upaya apa saja yang telah dilakukan dalam mempermudah proses pencatatan penerimaan pembayaran siswa sampai saat ini?
8. Apakah ada rencana untuk mengembangkan sistem pembayaran siswa dalam bentuk aplikasi pembayaran siswa ?

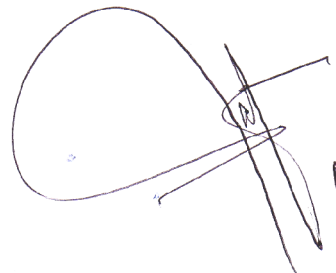
**Jawaban :**

- 1) untuk pembayaran disekolah ini ya... masih satu induk ya. / bisa dibidang terpusat, jadi semua siswa-siswi dari tk-smk tempat bayarnya terpusat.
- 2) disekolah mikon bayarnya terpusat ya... Jadi proses pembayaran SPP masih manual, sedangkan seperti psb itu sudah langsung masuk komputer oleh admin.
- 3) kalo masalahnya ya... paling disetiap bayaran vas / uts, atau mau ambil raport ya... akan terjadi antrian yg panjang.
- 5) ooh... untuk mengetahui tunggakan ini, siswa masih melihatnya secara manual, dgn cara meminta informasi kpd bagian TU.
- 4) untuk pembayaran yang ditangani ada, SPP, vas, uts, PSB, dan Uang Pangkal tentunya.

6) ya... kalo laporan tentu saya ada, terutama kpd pihak yayasan, dan Kepsek, bu wali kelas apabila ada tunggakan SPP yang melampaui batas.

7) Untuk mempermudah proses bayaran Saat ini kita masu menggunakan buku bayaran, kuitansi agar mempercepat / mempersingkat waktu.

8) Saya sebagai pihak yayasan, ya... tentu saya ingin menggunakan aplikasi pembayaran, kalo orang tua siswa sudah siap dalam artian mengerti IT, ya saya setuju saya.



MOEL.A

## WAWANCARA

Hari/Tanggal : 6 APRIL 2015

Nama : M. ali Akbar

Jabatan : Staff

Tempat : Kantor

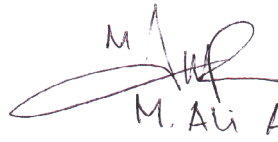
### **Pertanyaan :**

1. Apakah Penerimaan pembayaran siswa di kelola oleh tiap unit?
2. Bagaimana proses pembayaran yang sudah berjalan ditiap unit pendidikan formal pada Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah saat ini?
3. Apakah ada masalah-masalah didalam proses penerimaan pembayaran siswa?
4. Pembayaran apa saja yang ditangani oleh petugas keuangan ?
5. Apakah siswa dapat dengan cepat mengetahui tunggakan pembayarannya?
6. Bagaimana penyampaian pelaporan pembayaran siswa kepada kepala sekolah, wali kelas, dan yayasan?
7. Upaya apa saja yang telah dilakukan dalam mempermudah proses pencatatan penerimaan pembayaran siswa sampai saat ini?
8. Apakah ada rencana untuk mengembangkan sistem pembayaran siswa dalam bentuk aplikasi pembayaran siswa ?

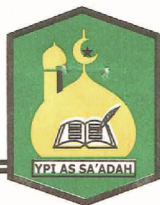
Jawaban :

- 1) Pembayaran Siswa disekolah ini bayarnya masih di kelola oleh satr TU pak..
- 2) Untuk proses pembayarannya masih menggunakan karcu bayar, jadi masih bersifat manual.
- 3) Sampai saat ini sih masalahnya cuma banyak antrian yg menumpuk kalau ada kegiatan uts/uas, pengambilan raport.
- 4) Untuk pembayarannya ada spp, uts/uas, uang pangkal, psb dll.
- 5) kalau cepat ya... bkn cepat ya... , untuk mengetahui tanyakan caranya ~~di~~ Siswa/ Sisi Langsung bisa menanyakan ke bagian TU.
- 6) Untuk penyampaian pelaporan ya... ada proses pelaporan di bagian TU

- 7). Sampai Saat ini prosesnya masih secara manual dengan buku karyan, agar lebih mempercepat saja...
- 8). yaa... kalau dari orang tua sudah siap dalam artian sudah menguasai teknologi / IT, jadi kita dari pihak sekolah siap - siap saja.

  
M. Ali Akbar

## Lampiran 5



# YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH

Jl. Raya Kalimalang Swakarsa I B No. 40 Pondok Kelapa  
Duren Sawit Jakarta Timur 13450 Telp. 8640025

Nomor Pendaftaran : .....\*)

## FORMULIR PENDAFTARAN CALON SISWA TK-A YPI AS SA'ADAH TAHUN PELAJARAN 2015/2016

### A. Keterangan Calon siswa

- Kelas
- Nama Siswa
- Jenis Kelamin
- Tempat dan Tanggal Lahir
- Alamat
- Agama
- Anak ke
- Jumlah saudara kandung
- Kewarganegaraan
- Anak yatim/piatu/yatim piatu
- Nama Sekolah Asal
- Alamat Sekolah Asal
- Nomor STTB dan tahun
- Nomor Induk Siswa Nasional
- Nomor Induk Kependudukan

A  
Azka Baas Danindra  
☒ (L) Pria ☐ (P) Wanita  
JAKARTA 7 JULI 2011  
Jl. Pondok Kelapa VB Blok C3/12  
Jkt Timur Tlp (021) 8651219  
Islam  
3 (TIGA)  
2 (DUA)  
INDONESIA  
PAUD CITRA  
PONDOK KELAPA  
Nomor ..... Tahun .....

PAS FOTO  
3 X 4

### B. Keterangan Kesehatan Siswa

- Golongan Darah
- Penyakit yang pernah diderita
- Kelainan Jasmani
- Tinggi dan berat badan
- Jarak tempat tinggal ke sekolah

B +  
-  
-  
06 Cm/ 14.5 Kg  
2 km Km/m

### C. Keterangan Orang Tua/Wali Siswa

- Nama Lengkap
  - Ayah
  - Ibu
- Tempat tanggal lahir
  - Ayah
  - Ibu
- Pendidikan tertinggi
  - Ayah
  - Ibu
- Pekerjaan
  - Ayah
  - Ibu
- Penghasilan Orang Tua
- Alamat Orang Tua

ENDANG AZWARI  
IIN HANDAYANI  
TJ KARANG 21 FEBRUARI 1967  
JAKARTA 21 JANUARI 1975  

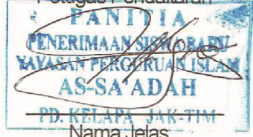
<input type="checkbox"/> [A] SD/MI/Paket A	<input type="checkbox"/> [B] SMP/MTs/Paket B	<input type="checkbox"/> [C] SMA/MA/Paket C	<input type="checkbox"/> [D] Diploma 1
<input type="checkbox"/> [E] Diploma 2	<input checked="" type="checkbox"/> [F] Diploma 3	<input type="checkbox"/> [G] S-1	<input type="checkbox"/> [H] S-2 [Magister]
<input type="checkbox"/> [I] S-3 [Doktor]			

<input type="checkbox"/> [A] Petani	<input type="checkbox"/> [B] PNS	<input type="checkbox"/> [C] ABRI	<input type="checkbox"/> [D] Guru/Dosen
<input type="checkbox"/> [E] Dokter	<input type="checkbox"/> [F] Politikus	<input type="checkbox"/> [G] Pedagang / Wiraswasta	<input type="checkbox"/> [H] Pegawai Swasta
<input type="checkbox"/> [I] Buruh	<input type="checkbox"/> [J] Seni/Lukis/Arts/Sejenis	<input type="checkbox"/> [K] Dirumah	<input checked="" type="checkbox"/> [L] Lain-lain

<input type="checkbox"/> [A] < 500 rb	<input type="checkbox"/> [B] 500 rb - 1 jt	<input type="checkbox"/> [C] 1 - 3 jt	<input type="checkbox"/> [D] 3 - 5 jt	<input checked="" type="checkbox"/> [E] > 5 jt
---------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------------	--

JL PONDOK KELAPA VB BLOK C3/12, PONDOK KELAPA

Petugas Pendaftaran



Nama Jelas

Orang tua / wali

Dr. ENDANG AZWARI  
Nama Jelas

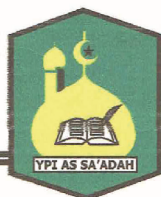
Jakarta, 3 Juli 2015  
Calon siswa

Nama Jelas

\*) Di isi oleh petugas pendaftaran

TK ISLAM / SDI / SMP / SMK PLUS





## YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH

Jl. Raya Kalimalang Swakarsa I B No. 40 Pondok Kelapa  
Duren Sawit Jakarta Timur 13450 Telp. 8640025

Nomor Pendaftaran : .....\*)

### FORMULIR PENDAFTARAN CALON SISWA SD YPI AS SA'ADAH TAHUN PELAJARAN 2015/2016

#### A. Keterangan Calon siswa

1. Kelas
2. Nama Siswa
3. Jenis Kelamin
4. Tempat dan Tanggal Lahir
5. Alamat
6. Agama
7. Anak ke
8. Jumlah saudara kandung
9. Kewarganegaraan
10. Anak yatim/piatu/yatim piatu
11. Nama Sekolah Asal
12. Alamat Sekolah Asal
13. Nomor STTB dan tahun
14. Nomor Induk Siswa Nasional
15. Nomor Induk Kependudukan

Hazzel Ahyard Munthahar  
☒ [L] Pria ☐ [P] Wanita  
 Jakarta, 4-06-2009  
 Jl. Taman Kalaka Utara II  
 Blok B.20 No. 24 Tip 0812 8640 9545  
 Islam  
 2  
 2  
 Indonesia  
 TK Islam Al-Muhajirin  
 Taman Kalaka Utara Blok C/12  
 Nomor 67916 Tahun 2015  
 1208  
 317060406091005



TK ISLAM AL-MUHAJIRIN

#### B. Keterangan Kesehatan Siswa

1. Golongan Darah
2. Penyakit yang pernah diderita
3. Kelainan Jasmani
4. Tinggi dan berat badan
5. Jarak tempat tinggal ke sekolah

O  
 -  
 -  
 125 Cm/ 40 Kg  
 5 Km/m

#### C. Keterangan Orang Tua/Wali Siswa

1. Nama Lengkap
  - a. Ayah
  - b. Ibu
2. Tempat tanggal lahir
  - a. Ayah
  - b. Ibu
3. Pendidikan tertinggi
  - a. Ayah
  - b. Ibu
4. Pekerjaan
  - a. Ayah
  - b. Ibu
5. Penghasilan Orang Tua
6. Alamat Orang Tua

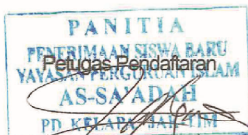
Dhanu Muklas Munthahar  
 Maya Guranh  
 Jakarta, 20-02-1981  
 Jakarta, 3-05-1985  

[A] SD/MI/Paket A	[B] SMP/MTs/Paket B	[C] SMA/MA/Paket C	[D] Diploma 1
[E] Diploma 2	[F] Diploma 3	[G] S-1	[H] S-2 (Magister)
[I] S-3 (Doktor)			

[A] Petani	[B] PNS	[C] ABRI	[D] Guru/Dosen
[E] Dokter	[F] Politikus	[G] Pedagang / Wiraswasta	[H] Pegawai Swasta
[I] Buruh	[J] Seni/Lukis/Artis/Sejenes	[K] Dirumah	[L] Lain-lain

[A] < 500 rb	[B] 500 rb - 1 jt	[C] 1 - 3 jt	[D] 3 - 5 jt	[E] > 5 jt
--------------	-------------------	--------------	--------------	------------

 Jl. Taman Kalaka Utara II Blok B.20 No. 24  
 Kalaka. Sari



Nama Jelas

Orang tua / wali

re  
 Maya Guranh  
 Nama Jelas

Jakarta, Juli 2015

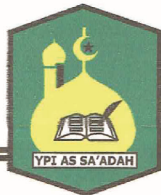
Calon siswa

Hazzel Ahyard. M.  
 Nama Jelas

\*) Di isi oleh petugas pendaftaran

TK ISLAM / SDI / SMP / SMK PLUS





## YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH

Jl. Raya Kalimalang Swakarsa I B No. 40 Pondok Kelapa  
Duren Sawit Jakarta Timur 13450 Telp. 8640025

Nomor Pendaftaran : .....\*)

### FORMULIR PENDAFTARAN CALON SISWA SMP YPI AS SA'ADAH TAHUN PELAJARAN 2015/2016

#### A. Keterangan Calon siswa

1. Kelas : VII
2. Nama Siswa : Akhmad Zidan P
3. Jenis Kelamin : ☒ [L] Pria ☐ [P] Wanita
4. Tempat dan Tanggal Lahir : Jakarta 27-12-2002
5. Alamat : Jl. Pondok Kelapa sel 7B Rt. 07/05 No 36 Tip
6. Agama : Islam
7. Anak ke : 1
8. Jumlah saudara kandung : 2
9. Kewarganegaraan : Indonesia
10. Anak yatim/piatu/yatim piatu : .....
11. Nama Sekolah Asal : SDN 06 pagi Pondok Kelapa
12. Alamat Sekolah Asal : Pondok Kelapa
13. Nomor STTB dan tahun : Nomor ..... Tahun .....
14. Nomor Induk Siswa Nasional : 0026938931
15. Nomor Induk Kependudukan : 3175072712021002

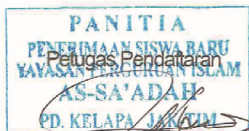


#### B. Keterangan Kesehatan Siswa

1. Golongan Darah : O
2. Penyakit yang pernah diderita : -
3. Kelainan Jasmani : -
4. Tinggi dan berat badan : ..... Cm/ ..... Kg
5. Jarak tempat tinggal ke sekolah : 2 ..... Km/m

#### C. Keterangan Orang Tua/Wali Siswa

1. Nama Lengkap a. Ayah : Siswandi  
b. Ibu : Hurnala Sari
2. Tempat tanggal lahir a. Ayah : Cilacap 30-11-1983  
b. Ibu : Jakarta 10-02-1985
3. Pendidikan tertinggi a. Ayah : ☒ [B] SD/MI/Paket A ☐ [C] SMP/MTs/Paket B ☐ [D] SMA/MA/Paket C ☐ [E] Diploma 1  
b. Ibu : ☒ [E] Diploma 2 ☐ [F] Diploma 3 ☐ [G] S-1 ☐ [H] S-2 [Magister]
4. Pekerjaan a. Ayah : ☒ [I] S-3 [Doktor] ☐ [J] S-3 [Dokter] ☐ [K] S-3 [Dokter] ☐ [L] S-3 [Dokter]  
b. Ibu : ☒ [A] Petani ☐ [B] PNS ☐ [C] ABRI ☐ [D] Guru/Dosen  
☒ [E] Dokter ☐ [F] Politikus ☐ [G] Pedagang / Wiraswasta ☐ [H] Pegawai Swasta  
☐ [I] Buruh ☐ [J] Seni/Lukis/Artis/Sejenis ☐ [K] Dirumah ☐ [L] Lain-lain
5. Penghasilan Orang Tua : ☒ [A] < 500 rb ☐ [B] 500 rb - 1 jt ☐ [C] 1 - 3 jt ☐ [D] 3 - 5 jt ☐ [E] > 5 jt
6. Alamat Orang Tua : Jl. Pondok Kelapa selatan 7B Rt. 07/05 No 36



Nama Jelas

Orang tua / wali

Nama Jelas

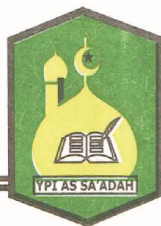
Jakarta, 10-07-2015

Calon siswa

Nama Jelas

\*) Di isi oleh petugas pendaftaran

TK ISLAM / SDI / SMP / SMK PLUS



## YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH

Jl. Raya Kalimalang Swakarsa I B No. 40 Pondok Kelapa  
Duren Sawit Jakarta Timur 13450 Telp. 8640025

Nomor Pendaftaran : .....\*)

### FORMULIR PENDAFTARAN CALON SISWA .....<sup>SMK</sup> YPI AS SA'ADAH TAHUN PELAJARAN 2015 / 2016

#### A. Keterangan Calon siswa

1. Kelas : X
2. Nama Siswa : Muhammad Vais Ismail
3. Jenis Kelamin : ☒ [L] Pria ☐ [P] Wanita
4. Tempat dan Tanggal Lahir : Bekasi 03 Maret 2000
5. Alamat : Jl. Bintara Jaya IV Rt. 007/09 No. 50  
Bintara Jaya - Bekasi Barat Tlp. 08966538105
6. Agama : Islam
7. Anak ke : 3
8. Jumlah saudara kandung : 4
9. Kewarganegaraan : Indonesia
10. Anak yatim/piatu/yatim piatu : .....
11. Nama Sekolah Asal : MTs Al-Mukhtariyah
12. Alamat Sekolah Asal : Jl. Komp. Perumahan Bintara II Rt. 07/09 Cibening Bintara Jaya - Bekasi Barat
13. Nomor STTB dan tahun : Nomor ..... Tahun .....
14. Nomor Induk Siswa Nasional : 0001935008
15. Nomor Induk Kependudukan : .....



#### B. Keterangan Kesehatan Siswa

1. Golongan Darah : A
2. Penyakit yang pernah diderita : Tidak Ada
3. Kelainan Jasmani : Tidak Ada
4. Tinggi dan berat badan : 169 Cm/ 45 Kg
5. Jarak tempat tinggal ke sekolah : 4 Km/m

#### C. Keterangan Orang Tua/Wali Siswa

1. Nama Lengkap : Hasrul Ismail
- a. Ayah : .....
- b. Ibu : Masyiah
2. Tempat tanggal lahir : Tabelo 20 Mei 1971
- a. Ayah : .....
- b. Ibu : Bekasi 15 Desember 1975
3. Pendidikan tertinggi : C
- a. Ayah : 

[A] SD/MI/Paket A	[B] SMP/MTs/Paket B	[C] SMA/MA/Paket C	[D] Diploma 1
[E] Diploma 2	[F] Diploma 3	[G] S-1	[H] S-2 [Magister]
[I] S-3 [Doktor]			
- b. Ibu : 

[A] Petani	[B] PNS	[C] ABRI	[D] Guru/Dosen
[E] Dokter	[F] Politikus	[G] Pedagang / Wiraswasta	[H] Pegawai Swasta
[I] Buruh	[J] Seni/Lukis/Artis/Sejenis	[K] Dirumah	[L] Lain-lain
4. Pekerjaan : B
- a. Ayah : 

[A] < 500 rb	[B] 500 rb - 1 jt	[C] 1 - 3 jt	[D] 3 - 5 jt	[E] > 5 jt
--------------	-------------------	--------------	--------------	------------
- b. Ibu : .....
5. Penghasilan Orang Tua : Jl. Bintara Jaya IV Rt. 007/09 No. 50 Bintara Jaya - Bekasi Barat
6. Alamat Orang Tua : .....



Nama Jelas

Orang tua / wali

Hasrul Ismail

Nama Jelas

Jakarta, 10 Juli 2015

Calon siswa

Muhammad Vais Ismail

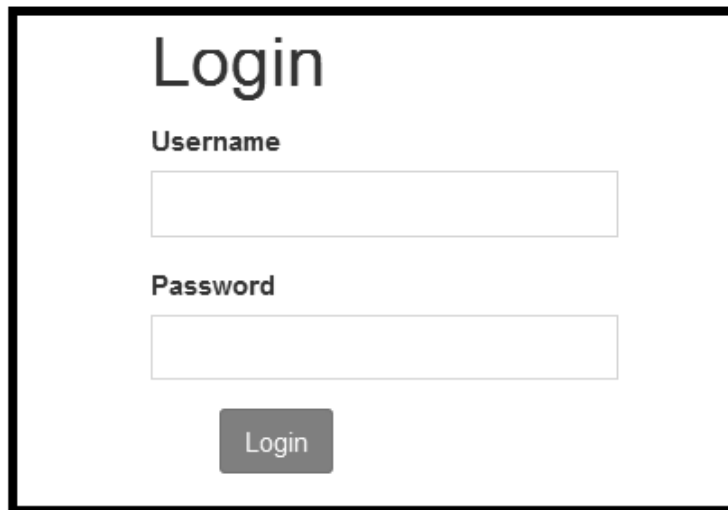
Nama Jelas

\*) Di isi oleh petugas pendaftaran

Lampiran 6

**GAMBAR HASIL TAMPILAN**

Halaman Utama

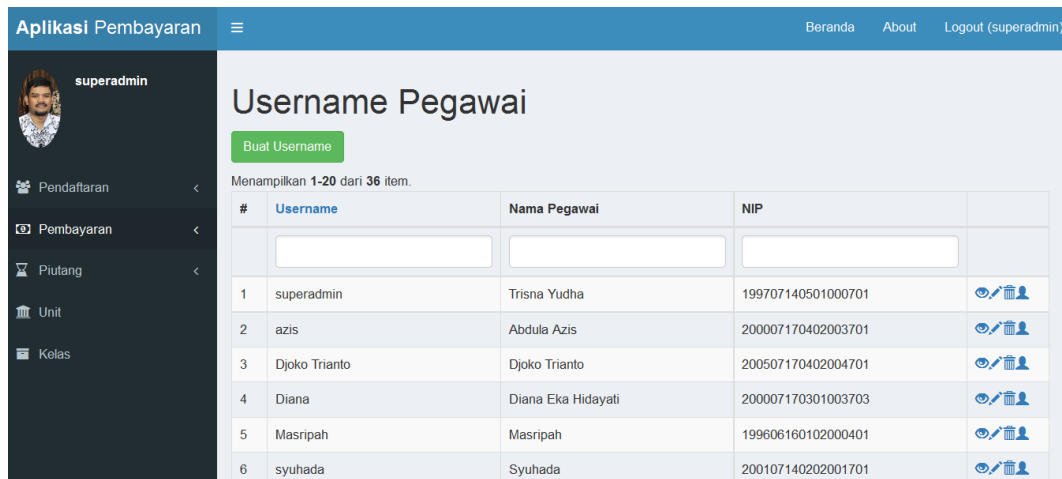


**Gambar Halaman utama website**

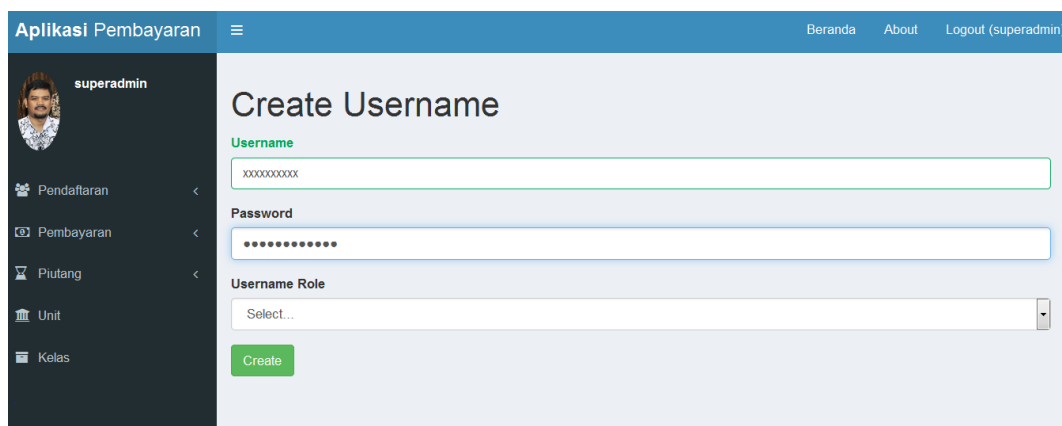
Halaman Beranda Super Admin



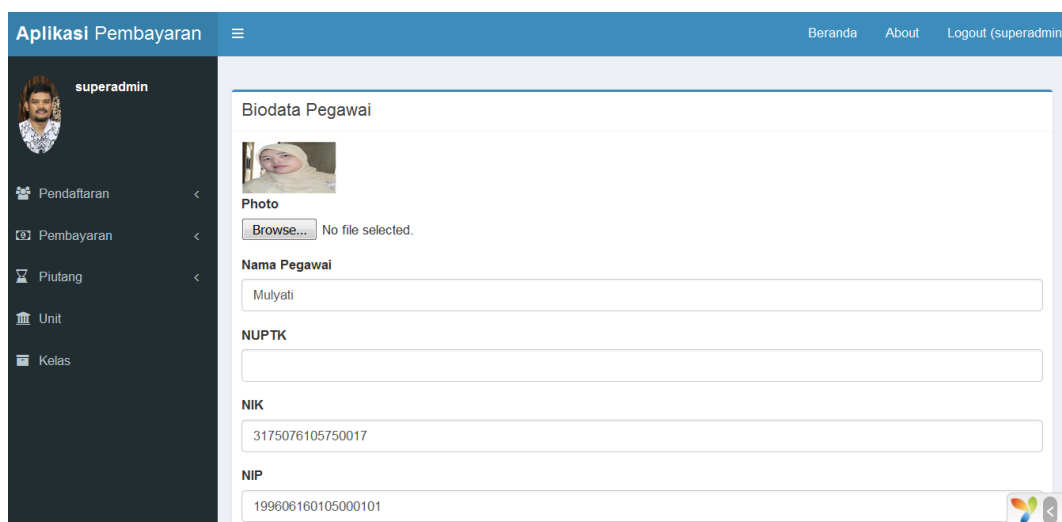
**Gambar Halaman Beranda Super Admin**



**Gambar Username Pegawai**



**Gambar Halaman Create Username**



**Gambar Halaman Biodata Pegawai**

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (superadmin)

**superadmin**

Pendaftaran < Pembayaran < Piutang < Unit < Kelas <

## Detail Pegawai

Photo	
Nama Pegawai	Mulyati
NUPTK	
NIK	3175076105750017
NIP	199606160105000101
Tanggal Lahir	May 21, 1975
Jenis Kelamin	Wanita
Alamat	Jl. Pahlawan Revolusi No.46 RT 004/05 Kel. Pondok Bambu Jakarta Timur
Username	mulyati75
Jabatan	KASIR

**Gambar Halaman Detail Pegawai**

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (superadmin)

**superadmin**

Pendaftaran < Pembayaran < Piutang < Unit < Kelas <

## Unit

Buat Unit

Menampilkan 1-4 dari 4 item.

#	Unit	Kepala Sekolah	
	<input type="text"/>		
1	SMK	Abdula Azis	
2	SMP	Djoko Trianto	
3	SD	Diana Eka Hidayati	
4	TK	Masripah	

**Gambar Halaman Unit**

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (superadmin)

**superadmin**

Pendaftaran < Pembayaran < Piutang < Unit < Kelas <

## Create Unit

Unit

Kepala Sekolah

Pilih Kepala Sekolah...

Create

**Gambar Halaman Create Unit**

























**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (superadmin)

superadmin

**Kelas**

Buat Kelas

Menampilkan 1-20 dari 27 item.

#	Kelas	Tingkat	Jumlah Siswa	Unit	Nama Pegawai	
1	A	1	2	TK	Nur Widuri Widasari	 
2	B	2	0	TK	Muslina Amalia	 
3	1A	1	2	SD	Syuhada	 
4	2A	2	0	SD	Athi Nurhasanah	 
5	2B	2	0	SD	Evi Luthpiah	 
6	3A	3	0	SD	Eva Novalia	 
7	3B	3	0	SD	Yayah Sorayah	 
8	4A	4	0	SD	Sunarti	 
9	5A	5	0	SD	Ida Nurhidayah	 
10	6A	6	7	SD	Revalia	 
11	7A	1	35	SMP	Titi Kurniasih	 
12	7B	1	31	SMP	Abdul Barry	 

Gambar Halaman Daftar Kelas

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (superadmin)

superadmin

**Create Kelas**

Kelas

Tingkat

Unit

Wali Kelas

Create

Gambar Halaman Create Kelas

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (superadmin)

superadmin

**Atur Pembayaran**

Buat Aturan Pembayaran

Menampilkan 1-2 dari 2 item.

#	Jumlah Uang	Tanggal Akhir Pembayaran	Jenis Pembayaran	Unit	
1	Rp. 350.000,00	Jan 31, 2016	SPP	SD	 
2	Rp. 250.000,00	Jan 31, 2016	SPP	SMP	 

Gambar Halaman Atur Pembayaran



**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (superadmin)

superadmin

**Buat Aturan Pembayaran**

Jumlah Uang (Rp)

Tanggal Akhir Pembayaran

Jenis Pembayaran

Pilih Jenis Pembayaran...

Unit

Pilih Unit...

Create

**Gambar Halaman Buat Aturan Pembayaran**









**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (superadmin)

superadmin

**Username Siswa**

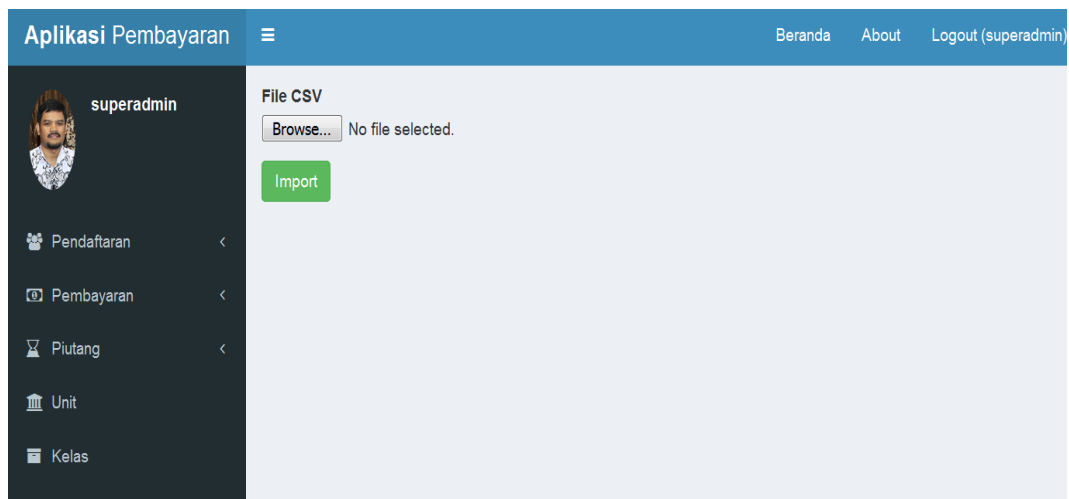
Buat Username Export Siswa Import Siswa

Menampilkan 1-20 dari 127 item.

#	Username	Nama Lengkap	NIS	
1	amira04	AMIRA NOORSESARIA	110-0449	 
2	aryosatyo03	ARYOSATYO DAMA	110-0515	 
3	azlia04	AZLIA NOOR CALLULA	110-0450	 
4	bintang05	BINTANG RAMADHAN	110-0451	 

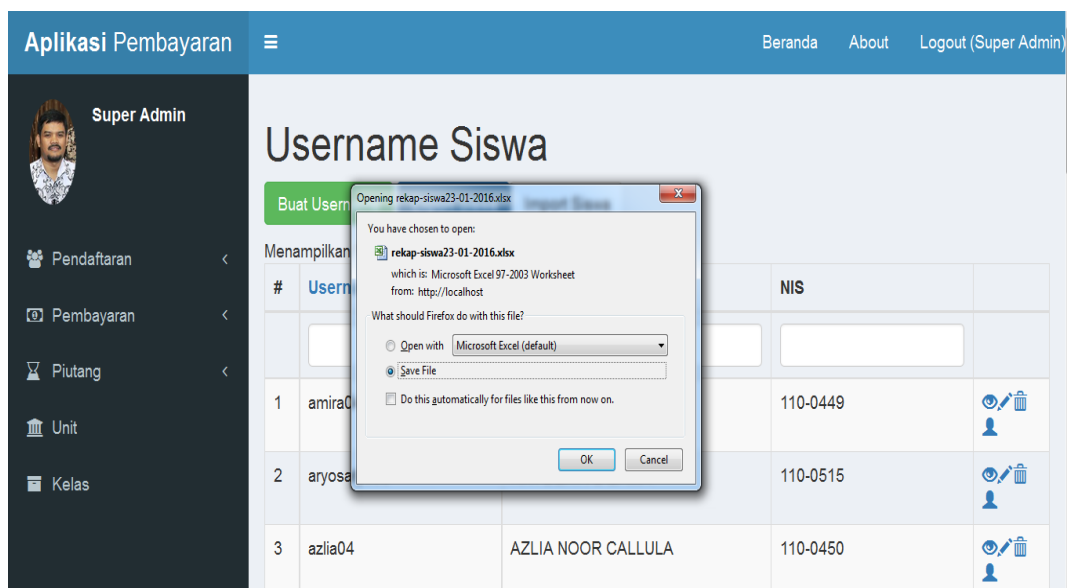
**Gambar Halaman Username Siswa**

Pada Halaman Username Siswa Super Admin dapat membuat akun siswa dengan klik tombol Buat Username setelah itu mengisi biodata siswa secara lengkap atau dapat juga dengan cara klik tombol import siswa kemudian file.csv yang diterima dari Panitia PSB dapat di import.



**Gambar Halaman import File CSV**

Data yang sudah di input pada biodata siswa yang telah tersimpan pada database dapat di eksport data tersebut bilamana dibutuhkan untuk keperluan administrasi lainnya. Sebagaimana tampak pada gambar dibawah ini.



**Gambar File Export Siswa**

Dengan klik tombol Export siswa pada halaman Username Siswa maka rekap data siswa dapat di simpan kedalam format excel. Secara otomatis file tersebut akan tersimpan di folder Download.



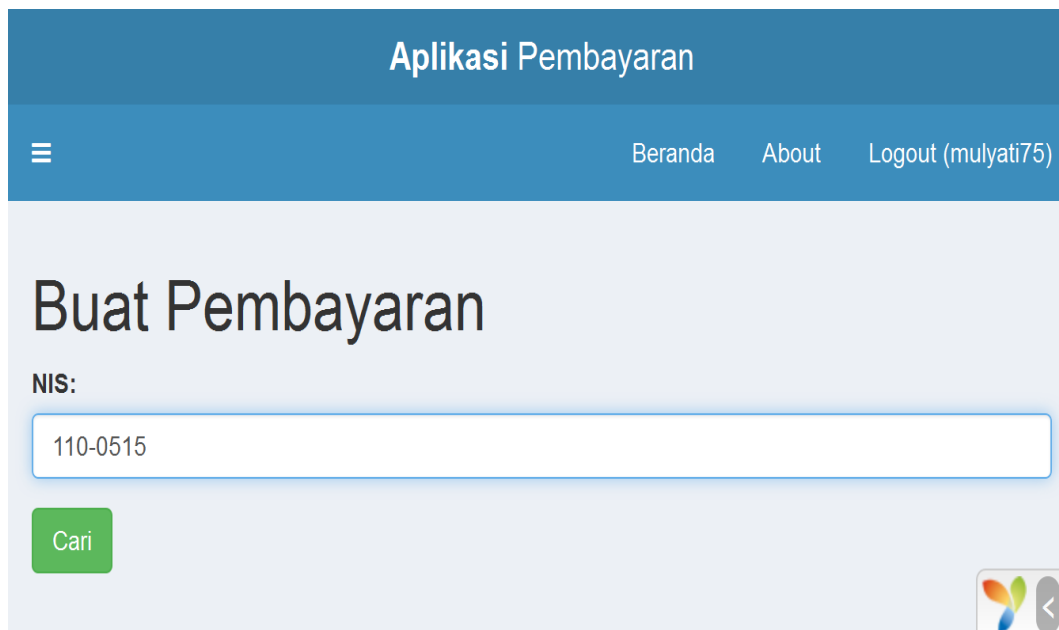
Seperti yang terlihat di gambar atas file yang telah di export di simpan di folder download.

### Halaman Beranda Kasir

Pada halaman beranda kasir berbeda dengan halaman beranda Super Admin pada halaman beranda kasir yang tampil hanya menu pembayaran dan tagihan:



**Gambar Halaman Beranda Kasir**



**Gambar Halaman Buat Pembayaran pada akun Kasir**

Pembayaran

Nama Siswa:

ARYOSATYO DAMA

Kelas:

6A

Angkatan:

2016

Jenis Pembayaran

Silahkan Pilih Jenis Pembayaran...

Silahkan Pilih Jenis Pembayaran...

SPP

PSB

UTS

UAS

Uang Pangkal

Batal

Simpan Pembayaran

**Gambar Memilih Jenis Pembayaran**

Pembayaran

Nama Siswa:

ARYOSATYO DAMA

Kelas:

6A

Angkatan:

2016

Jenis Pembayaran

SPP

Jumlah Yang Dibayarkan (Rp)

200000

Batal

Simpan Pembayaran

**Gambar Contoh Buat Pembayaran SPP**

**YAYASAN PERGURUAN ISLAM  
AS SA'ADAH**  
Jalan Raya Kalimatang Swakarsa 18 - 40 Pondok Kelapa  
Duren Sawit - Jakarta Timur 13450  
Telp. 8640025

Jenis Pembayaran	: SPP - SD - Jan, 2016	No Kwitansi	: KSPP16000004
Nama Siswa	: ARYOSATYO DAMA	NIS	: 110-0515
Jumlah Bayaran	: Rp. 350.000,00		
Potongan	: Rp. 150.000,00		
Jumlah Yang Dibayar	:		
	<b>Rp. 200.000,00</b>		
Sisa Hutang	: Rp. 0,00		

Jakarta, Jan 23, 2016

Mulyati  
KASIR

### Gambar Cetak Kwitansi

Pada cetak kwitansi terdapat dua pilihan cetak pada kertas atau cetak dalam bentuk file.pdf dengan cara klik ikon download yang ada pada atas sebelah kanan.

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (mulyati75)

mulyati75

Pembayaran <

Piutang <

### Daftar Siswa

Menampilkan 1-1 dari 1 item.

#	Nama Lengkap	NIS	Piutang Uang Pangkal
1	Riqqoh Maulika Luthfi	215-1981	Rp. 1.565.000,00

### Daftar Piutang Uang Pangkal Siswa

Daftar siswa pada halaman kasir berfungsi untuk melakukan angsuran pembayaran uang pangkal dengan cara klik ikon tambah angsuran sebelah kanan pada baris nama siswa yang hendak melakukan angsuran pembayaran uang pangkal. (contoh: Riqqoh Maulika Luthfi)

The screenshot shows the 'Detail Siswa' page in the 'Aplikasi Pembayaran' app. The header bar is blue with the app name 'Aplikasi Pembayaran' on the left and navigation links 'Beranda', 'About', and 'Logout (mulyati75)' on the right. A dark sidebar on the left contains the user profile 'mulyati75' and menu items 'Pembayaran' and 'Piutang'. The main content area has a title 'Detail Siswa' and a table with student information:

NIS	215-1981
Nama Lengkap	Riqqoh Maulika Lautfhi
Piutang Up Formated	Rp. 1.565.000,00

Below the table, there is a section titled 'Angsuran Uang Pangkal' with a label 'Jumlah Yang Dibayarkan (Rp)' and an empty text input field. A green 'Angsur' button is located at the bottom of this section.

### Gambar Detil Siswa pada Piutang Uang Pangkal

Masukkan jumlah yang dibayarkan di kotak yang tersedia pada halaman detail siswa, setelah itu klik tombol Angsur.

This screenshot shows the same 'Detail Siswa' page as the previous one, but with the value '565000' entered into the 'Jumlah Yang Dibayarkan (Rp)' input field. The 'Angsur' button remains visible at the bottom of the form.

Contoh: dengan memasukkan angsuran 565.000,-

Klik Tombol Angsuran

**YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH**  
Jalan Raya Kalmatang Sekeloa II - 40 Pondok Kelapa  
Duren Sawit - Jakarta Timur 13450  
Telp. 8640025

Jenis Pembayaran	: Uang Pangkal Angsuran Ke-2 - SMP - Jul, 2015	No Kwitansi	: KUP16000006
Nama Siswa	: Riqqoh Maulika Lautfhi	NIS	: 215-1981
Jumlah Bayaran	: Rp. 1.565.000,00		
Potongan	: Rp. 0,00		
Jumlah Yang Dibayar	:		
	<b>Rp. 565.000,00</b>		
Sisa Hutang	: Rp. 1.000.000,00		

Jakarta, Jan 23, 2016

Mulyati  
KASIR

**Gambar Bukti Pembayaran ditampilkan siap dicetak atau disimpan dalam File.pdf**

Sehingga tampak pada kwitansi sisa hutangnya berkurang menjadi 1.000.000,-

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (mulyati75)

mulyati75

**Daftar Siswa**

Menampilkan 1-1 dari 1 item.

#	Nama Lengkap	NIS	Piutang Uang Pangkal
1	Riqqoh Maulika Lautfhi	215-1981	Rp. 1.000.000,00

Perubahan akan tampak pada daftar siswa (contoh: Hutang sebelumnya Riqqoh Maulika Lautfhi Rp. 1.565.000,- berubah setelah melakukan angsuran Rp. 565.000 sehingga piutang uang pakal atas nama Riqqoh Maulika Lautfhi menjadi Rp. 1.000.000,-).

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (mulyati75)

mulyati75







Pembayaran <

Pinutang <

## Daftar Pembayaran

Buat Pembayaran

Menampilkan 1-2 dari 2 item.

#	Tanggal Pembayaran	Siswa	NIS	Kasir	Potongan	Jenis Pembayaran	Jumlah Bayaran	Jumlah Yang Dibayarkan	Nomor Angsuran	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Uang Pangkal	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
1	Jan 23, 2016	Riqqoh Maulika Lautfhi	215-1981	Mulyati	Rp. 0,00	Uang Pangkal	Rp. 2.565.000,00	Rp. 1.000.000,00	1	  
2	Jan 23, 2016	Riqqoh Maulika Lautfhi	215-1981	Mulyati	Rp. 0,00	Uang Pangkal	Rp. 1.565.000,00	Rp. 565.000,00	2	  

Gambar Daftar Pembayaran Uang Pakal

**Aplikasi Pembayaran** Beranda About Logout (mulyati75)

mulyati75

Pembayaran <





Pinutang <

## Pembayaran PSB

Nomor Peserta:


Cari

Untuk melakukan pembayaran PSB kasir melakukan pembayaran pada menu pembayaran PSB dengan memasukkan Nomor Peserta pada halaman Pembayaran PSB.

Aplikasi Pembayaran		Beranda About Logout (mulyati75)																																																					
 mulyati75 Pembayaran < Piutang <		<h2>Pembayaran PSB</h2> <p>Menampilkan 1-6 dari 6 item.</p> <table> <tr> <th>#</th><th>Tanggal Bayar</th><th>Jumlah Bayar</th><th>Kasir</th><th>Peserta</th><th>Nomor Peserta</th><th></th></tr> <tr> <td>1</td><td>Dec 15, 2015 02:12</td><td>Rp. 150.000,00</td><td>Mulyati</td><td>Ahmad Djaelani Alfaizi</td><td>515120001</td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>Dec 15, 2015 03:12</td><td>Rp. 150.000,00</td><td>Mulyati</td><td>Juno Magani Widiafatirakha</td><td>515120002</td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>Dec 15, 2015 03:12</td><td>Rp. 150.000,00</td><td>Mulyati</td><td>Muhammad Hilmi Hisyami</td><td>415120002</td><td></td></tr> <tr> <td>4</td><td>Dec 15, 2015 03:12</td><td>Rp. 150.000,00</td><td>Mulyati</td><td>Riqqoh Maulika Lautthi</td><td>415120003</td><td></td></tr> <tr> <td>5</td><td>Dec 15, 2015 04:12</td><td>Rp. 150.000,00</td><td>Mulyati</td><td>Farah Pahrunnisa</td><td>315120001</td><td></td></tr> <tr> <td>6</td><td>Dec 15, 2015 04:12</td><td>Rp. 150.000,00</td><td>Mulyati</td><td>Nirah</td><td>315120002</td><td></td></tr> </table>					#	Tanggal Bayar	Jumlah Bayar	Kasir	Peserta	Nomor Peserta		1	Dec 15, 2015 02:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Ahmad Djaelani Alfaizi	515120001		2	Dec 15, 2015 03:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Juno Magani Widiafatirakha	515120002		3	Dec 15, 2015 03:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Muhammad Hilmi Hisyami	415120002		4	Dec 15, 2015 03:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Riqqoh Maulika Lautthi	415120003		5	Dec 15, 2015 04:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Farah Pahrunnisa	315120001		6	Dec 15, 2015 04:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Nirah	315120002	
#	Tanggal Bayar	Jumlah Bayar	Kasir	Peserta	Nomor Peserta																																																		
1	Dec 15, 2015 02:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Ahmad Djaelani Alfaizi	515120001																																																		
2	Dec 15, 2015 03:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Juno Magani Widiafatirakha	515120002																																																		
3	Dec 15, 2015 03:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Muhammad Hilmi Hisyami	415120002																																																		
4	Dec 15, 2015 03:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Riqqoh Maulika Lautthi	415120003																																																		
5	Dec 15, 2015 04:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Farah Pahrunnisa	315120001																																																		
6	Dec 15, 2015 04:12	Rp. 150.000,00	Mulyati	Nirah	315120002																																																		

**Gambar Tampilan Halaman Daftar Pembayaran PSB**

Halaman Beranda Wali Kelas

Aplikasi Pembayaran		Beranda	About	Logout (Revalia)
 Revalia Laporan <		<div>  <p>YPI AS SA'ADAH</p> </div> <p>Selamat Datang di Aplikasi Pembayaran Siswa YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'DAH PONDOK KELAPA TK - SD - SMP - SMK</p>		

**Gambar Halaman Beranda Wali Kelas**

Aplikasi Pembayaran

Revalia

Laporan

Beranda

About

Logout (Revalia)

Tanggal

2018-01

Jenis Pembayaran

SPP

Cari

Rangkuman Laporan

Kelas	Wali Kelas	Total Pembayaran	Jumlah Siswa Membayar	Jumlah Siswa Piutang	Jenis Pembayaran	Batas Pembayaran
6A	Revalia	Rp. 720.000,00	4	3	SPP	Jan 31, 2018









Laporan Pembayaran Siswa

No	Nama	NIS	Tanggal Bayar	Total Bayar
1	AMIRA NOORSESARIA	110-0449	2018-01-19 08:01:52	Rp. 120.000,00
2	BINTANG RAMADHAN OCTAVIANTO	110-0451	2018-01-19 08:01:57	Rp. 200.000,00
3	FARREL AMIRTA IRBAH	110-0454	2018-01-19 08:01:13	Rp. 200.000,00
4	ARYOSATYO DAMA	110-0515	2018-01-23 14:01:46	Rp. 200.000,00

Laporan Piutang Siswa

No	Nama	NIS
1	AZLIA NOOR CALLULA	110-0450
2	DESYIFA NIBRAS	110-0453
3	FAHRI ARFA RAIHAN	110-0520

Gambar Laporan Pembayaran Siswa

Aplikasi Pembayaran					Beranda	About	Logout (Revalia)
 Revalia Laporan	Laporan Piutang Siswa						
	Menampilkan 1-7 dari 7 item.						
	#	Nama Lengkap	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Total Piutang		
	1	AMIRA NOORSESARIA	Jakarta	Aug 7, 2004	Rp. 810.000,00		
	2	AZLIA NOOR CALLULA	JAKARTA	Dec 10, 2004	Rp. 790.000,00		
	3	BINTANG RAMADHAN OCTAVIANTO	JAKARTA	Oct 27, 2005	Rp. 940.000,00		
	4	DESYIFA NIBRAS	JAKARTA	Dec 11, 2003	Rp. 940.000,00		
	5	FARREL AMIRTA IRBAH	JAKARTA	Mar 27, 2004	Rp. 940.000,00		
	6	ARYOSATYO DAMA	Jakarta	Dec 2, 2003	Rp. 940.000,00		
	7	FAHRI ARFA RAIHAN	JAKARTA	Apr 24, 2004	Rp. 940.000,00		

Gambar Halaman Laporan Piutang Siswa



Aplikasi Pembayaran

Revalia

Laporan

Beranda

About

Logout (Revalia)

Detail Piutang Siswa

No	Jumlah Piutang	Jenis Pembayaran	Tanggal
1	Rp. 220.000,00	SPP	2015-08-10
2	Rp. 90.000,00	UTS	2015-10-02
3	Rp. 250.000,00	SPP	2015-09-10
4	Rp. 250.000,00	SPP	2015-08-10


**Gambar Halaman Detil piutang Siswa**

Halaman Beranda Kepala Sekolah

Aplikasi Pembayaran		<a href="#">Beranda</a> <a href="#">About</a> <a href="#">Logout (Djoko Trianto)</a>
 <b>Djoko Trianto</b> <a href="#">Laporan</a>	<div>  <p>Selamat Datang di Aplikasi Pembayaran Siswa YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'DAH PONDOK KELAPA TK - SD - SMP - SMK</p> </div>	

**Gambar Halaman Beranda Kepala Sekolah**

Aplikasi Pembayaran



Djoko Trianto

Laporan

Tanggal

2015-07

Jenis Pembayaran

Uang Pangkal

Cari

Rangkuman Laporan

Unit	Kepala Sekolah	Jenis Pembayaran	Batas Pembayaran	Total Bayaran
SMP	Djoko Trianto	Uang Pangkal	Jul 31, 2015	Rp. 1.595.000,00

Laporan

No	Kelas	Wali Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Membayar	Total Bayaran
1	7A	Titi Kurniasih	35	2	Rp. 1.595.000,00
2	7B	Abdul Barry	31	0	Rp. 0,00
3	7C	Sri Palupi	30	0	Rp. 0,00
4	8A	Marsyanti	3	0	Rp. 0,00
5	8B	Ima Meylani	0	0	Rp. 0,00
6	8C	Ida Khoeriyah	0	0	Rp. 0,00
7	9A	Manah	1	0	Rp. 0,00
8	9B	Mukhlisoh	0	0	Rp. 0,00
9	9C	Siti Rejeki	0	0	Rp. 0,00
Total			100		

**Gambar Laporan Pembayaran pada Akun Kepala Sekolah**

Pada akun Kepala Sekolah, Kepala Sekolah memiliki akses untuk mengetahui jumlah pembayaran dan piutang siswa setiap kelas di unitnya.

### Halaman Beranda Yayasan



### Gambar Halaman Beranda Yayasan

Jenis Pembayaran	Batas Pembayaran	Total Pembayaran
SPP	Jan 31, 2016	Rp. 720.000,00

No	Unit	Kepala Sekolah	Jumlah Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Membayar	Total Bayaran
1	SMK	Abdulla Aziz	8	8	0	Rp. 0,00
2	SMP	Djoko Trianto	9	100	0	Rp. 0,00
3	SD	Diana Eka Hidayati	8	9	4	Rp. 720.000,00
4	TK	Masripah	2	2	0	Rp. 0,00
Total			27	119		

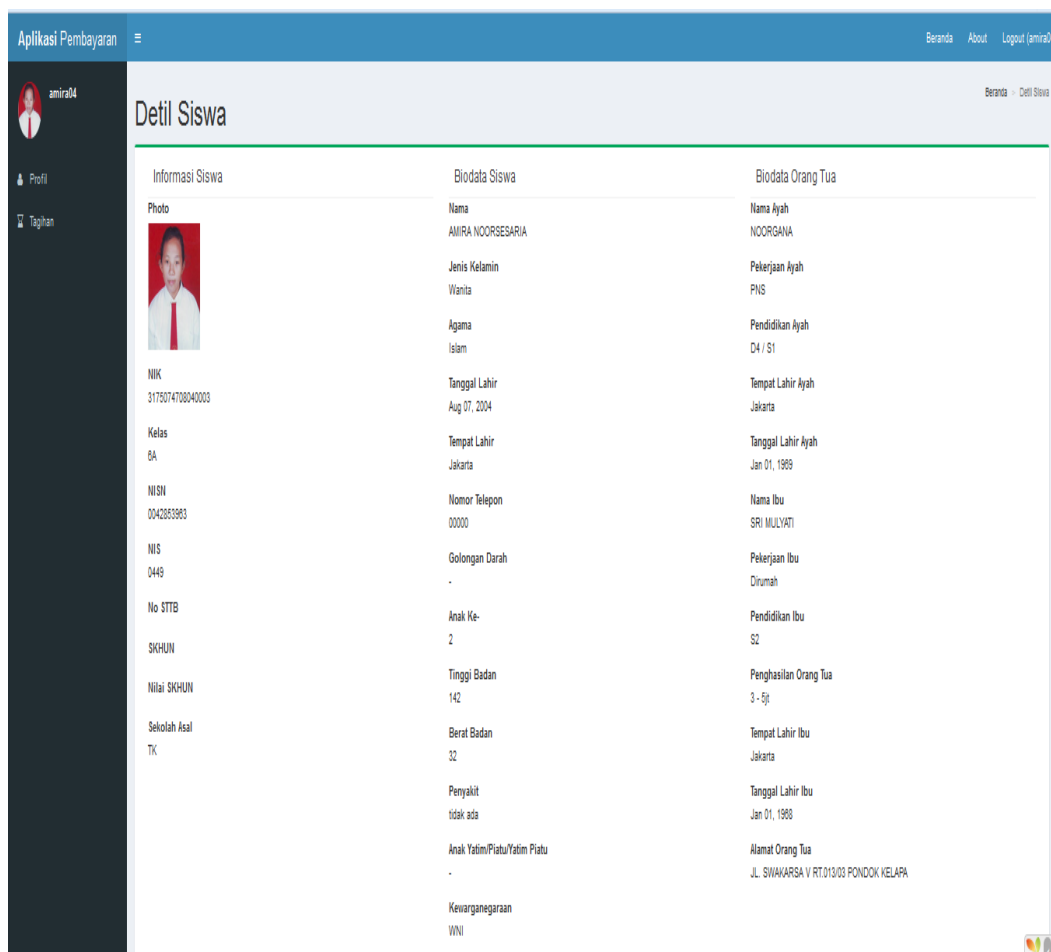
### Gambar Laporan Pembayaran pada Akun Yayasan

Pada akun Yayasan, Yayasan memiliki hak akses untuk mengetahui jumlah pembayaran dan piutang siswa setiap unit.

### Halaman Beranda Siswa



**Gambar Halaman Beranda Siswa**



**Gambar Halaman Profil Siswa**

Aplikasi Pembayaran

≡

BerandaAboutLogout (amira04)

amira04

Profil

Tagihan

Beranda > Daftar Tagihan

Daftar Tagihan

No	Jumlah Tagihan	Jenis Pembayaran	Tanggal
1	Rp. 120.000,00	SPP	Aug 10, 2015
2	Rp. 90.000,00	UTS	Oct 02, 2015

**Gambar Halaman Daftar Tagihan pada akun Siswa**

## **PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI**

# **PENGEMBANGAN APLIKASI PEMBAYARAN SISWA**

**YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA**

Dipersiapkan Oleh

**TRISNA YUDHA**



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

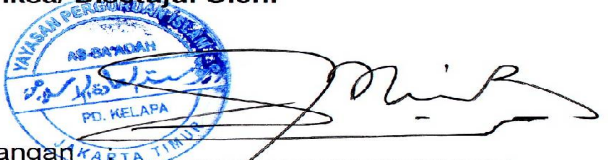
## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 2 dari 41

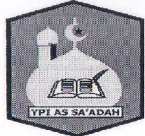
No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

## LEMBAR PENGESAHAN

Pengembang	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa
<p>Jakarta, 11 September 2015 Disiapkan Oleh:</p> <p></p> <p>Tanda Tangan : _____</p> <p>Nama : <u>TRISNA YUDHA</u></p> <p>Posisi : <u>MAHASISWA</u></p>	<p>Jakarta, 11 September 2015 Diperiksa/ Disetujui Oleh:</p> <p> </p> <p>Tanda Tangan : _____</p> <p>Nama : <u>Drs. MUNIER ARSYAD, M.Pd</u></p> <p>Posisi : <u>Ketua Yayasan</u></p>

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 3 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

## DESKRIPSI DAN HASIL UJI

### 1. Pengaksesan Aplikasi

#### 1.1. Pengujian pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 01	Menguji apakah aplikasi ini dapat berjalan dengan baik di aplikasi web , sesaat setelah diloading sampai terlihat interfacenya	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut.: <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	-	Aplikasi dapat diloat dengan baik sampai terlihat tampilan Halaman Login	Halaman Login dapat ditampilkan dengan baik	Halaman Login dapat diloat dengan baik	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 4 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

## 2. Pengujian Validasi

### 2.1. Pengujian Login – Required Username & Password

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 02	Menguji apakah aplikasi ini dapat digunakan apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	1.Di bagian depan aplikasi, sebelum memasuki aplikasi, akan tampak menu login untuk validasi user 2. Tekantombol login tanpa mengisi username dan password	Username, password	Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."	Aplikasi dapat dimasuki setelah user id dan password yang benar di input. Jika salah satu atau kedua-duanya tidak di input, akan muncul pesan "Username tidak boleh kosong." dan "Password tidak boleh kosong."	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Password tidak boleh kosong."	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 5 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 2.2. Pengujian Login - Unknown User

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 03	Menguji apakah aplikasi ini dapat digunakan apabila terdapat user tidak dikenal yang mencobamelakukan login	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Di bagian depan aplikasi, sebelum memasuki aplikasi, akan tampak menu login untuk validasi user</li> <li>2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa</li> </ol>	Username, password (yang tidak terdaftar)	Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."	Aplikasi dapat dimasuki setelah user id dan password yang benar di input. Jika salah satu salah, akan muncul pesan kesalahan "Incorrect username or password.".	Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 6 dari 41

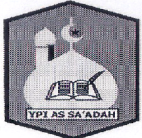
No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 2.3 Pengujian Login – Wrong Password

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 04	Menguji apakah aplikasi ini dapat digunakan apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Di bagian depan aplikasi, sebelum memasuki aplikasi, akan tampak menu login untuk validasi user</li> <li>2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah</li> </ol>	Username (terdaftar) dan password (tidak terdaftar)	Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."	Aplikasi dapat dimasuki setelah username dan password yang benar di input. Jika salah satu salah, akan muncul pesan kesalahan "Incorrect username or password."	Aplikasi tidak dapat dimasuki dan Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15




 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 7 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 2.4 Pengujian Login - Add Password

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 05	Menguji apakah aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh pengguna yang berhak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Di bagian depan aplikasi, sebelum memasuki aplikasi, akan tampak menu login untuk validasi user</li> <li>2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh superadmin</li> </ol>	User name dan password	Aplikasi hanya dapat dimasuki dengan user name dan password yang benar	Aplikasi dapat dimasuki setelah user name dan password yang benar di input. Jika salah satu salah, akan muncul pesan "Incorrect username or password."	Aplikasi dapat dimasuki	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA	<b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b> <b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b>	Hal : 8 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3. Pengelolaan Data User

Pada bagian ini diuji bagaimana sistem mengelola *user* (pengguna) dari mulai melakukan input angkatan, input unit, input kelas, pendaftaran pengguna, pengubahan dan penghapusan data pengguna. Menu ini hanya terdapat untuk superadmin.

#### 3.1 Pengujian Input Angkatan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 06	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan input angkatan	1. pilih menu Angkatan 2. klik tombol buat angkatan 3. input form buat angkatan (tahun angkatan) 4. klik tombol create,	Input: tahun angkatan	Tahun Angkatan sudah muncul pada list angkatan	List angkatan sudah berisi Tahun Angkatan baru	Tahun angkatan baru sudah tampak pada list angkatan	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

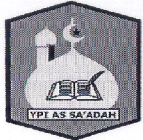
Hal : 9 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.2 Pengujian Input Unit

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 07	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan input unit	1. pilih menu unit 2. klik tombol buat unit 3. input form buat unit 4. klik tombol create,	Input: 1. unit 2. kepala sekolah	Unit muncul pada list unit	List unit sudah berisi unit baru	Unit baru sudah tampak pada list unit	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 10 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.3 Pengujian Input Kelas

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 08	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan input kelas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu kelas</li> <li>2. klik tombol buat kelas</li> <li>3. input form buat kelas</li> <li>4. klik tombol create,</li> </ol>	Input: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kelas</li> <li>2. tingkat</li> <li>3. unit</li> <li>4. wali kelas</li> </ol>	Kelas muncul pada list kelas	List kelas sudah berisi kelas baru	Kelas baru sudah tampak pada list kelas	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 11 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 3.4 Pengujian Input Data Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 09	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan input data siswa menjadi pengguna siswa baru	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pendaftaran</li> <li>2. pilih sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol Buat username</li> <li>4. input username pada form create username</li> <li>5. input password pada form create username</li> <li>6. input user name role dengan memilih siswa pada form</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Username siswa baru</li> <li>2. <i>Password</i></li> <li>3. Data Siswa Baru</li> </ol>	User siswa baru sudah muncul pada list username siswa	List username siswa sudah berisi nama user siswa baru	Nama user siswa baru sudah tampak pada list username siswa	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 12 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		username 7. klik tombol create 8. input biodata Siswa dengan mengisi bagian yang wajib diisi. 9. klik tombol create					

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

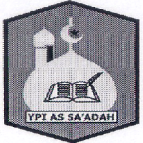
Hal : 13 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 3.5 Pengujian Perubahan data Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 10	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan perubahan data siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pendaftaran</li> <li>2. pilih sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol ikon orang (ubah biodata),</li> <li>4. update biodata pada form update biodata dengan mengisi bagian yang wajib diisi.</li> <li>5. klik tombol perbaharui.</li> </ol>	Perubahan Data Siswa	Perubahan data siswa tampak pada detail siswa	Data siswa berubah sesuai dengan masukan perubahan data siswa	Perubahan data siswa tampak pada detail siswa	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15

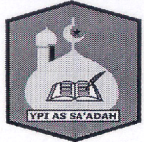
 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 14 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.6 Pengujian Pengubahan Data User Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 11	Menguji apakah aplikasi ini dapat mengubah data pengguna siswa	1. pilih menu Pendaftaran 2. pilih sub menu Siswa 3. klik tombol ikon pensil (ubah), 4. update username 5. update password 6. klik tombol update	Data baru pengguna	Perubahan yang dilakukan mengubah data pengguna siswa	Data baru pengguna siswa sudah berubah sesuai dengan masukan data baru pengguna	Data pengguna siswa sudah berubah	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 15 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.7 Pengujian Penghapusan Data User Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 12	Menguji apakah aplikasi ini dapat menghapus data pengguna (belum ada transaksi pembayaran. Jika sudah ada maka seluruh transaksi pembayaran pengguna harus dihapus terlebih dahulu)	Pilih ikon tong sampah (hapus) pada list username untuk menghapus data pengguna		Data pengguna telah terhapus	Data pengguna yang dihapus sudah tidak ada di dalam list pengguna	Data pengguna yang dihapus sudah tidak ada	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 16 dari 41

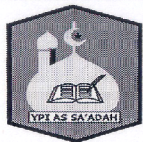
No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.8 Pengujian Pendaftaran Siswa – Import

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 13	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan import data siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Pendaftaran</li> <li>2. klik sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol Import Siswa,</li> <li>4. klik tombol browse..</li> <li>5. klik tombol import.</li> </ol>	File CSV	Seluruh data siswa yang di import berhasil tersimpan pada database	Data username siswa tampil di list username siswa	Seluruh data siswa yang di import berhasil tersimpan pada database	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

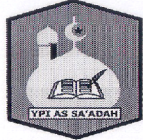
Hal : 17 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.9 Pengujian Pendaftaran Siswa – Export

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 14	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan ekspor data siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Pendaftaran</li> <li>2. klik sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol Export Siswa,</li> <li>4. klik tombol radio Save File atau Open with ....</li> </ol>	File xls	Seluruh data siswa yang di import berhasil tersimpan pada database	Data username siswa tampil di list username siswa	Seluruh data siswa yang di import berhasil tersimpan pada database	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 18 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 3.10 Pengujian Input Data Pegawai

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 15	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan input data pegawai menjadi pengguna admin baru	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pendaftaran</li> <li>2. pilih sub menu Admin</li> <li>3. klik tombol Buat username</li> <li>4. input username pada form create username</li> <li>5. input password pada form create username</li> <li>6. input user name role dengan memilih admin pada form username</li> <li>7. klik tombol</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Username pegawai baru</li> <li>2. <i>Password</i></li> <li>3. Data pegawai Baru</li> </ol>	User pegawai baru sudah muncul pada list username pegawai	List username pegawai sudah berisi nama user admin baru	Nama user pegawai baru sudah tampak pada list username pegawai	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

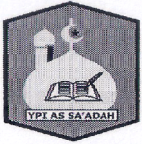
## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 19 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		create 8. input biodata pegawai dengan mengisi bagian yang wajib diisi. 9. Pilih jabatan sesuai dengan hak akses pada form input biodata 10. klik tombol create					

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15


 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 20 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.11 Pengujian Pengubahan Data Pegawai

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 16	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pengubahan data pegawai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pendaftaran</li> <li>2. pilih sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol ikon orang (ubah biodata),</li> <li>4. update biodata pada form update biodata dengan mengisi bagian yang wajib diisi.</li> <li>5. klik tombol perbaharui.</li> </ol>	Perubahan Data Pegawai	Perubahan data pegawai tampak pada detail siswa	Data pegawai berubah sesuai dengan masukan perubahan data pegawai	Perubahan data pegawai tampak pada detail pegawai	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15




 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 21 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.12 Pengujian Pengubahan Data User Admin

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 17	Menguji apakah aplikasi ini dapat mengubah data pengguna Admin	1 pilih menu Pendaftaran 2 pilih sub menu Admin 3 klik tombol ikon pensil (ubah), 4 update username 5 update password 6 klik tombol update	Data pengguna admin baru	Perubahan yang dilakukan mengubah data pengguna admin	Data baru pengguna admin sudah berubah sesuai yang diinginkan	Data pengguna admin sudah berubah	Diterima


Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 22 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.13 Pengujian Hapus Data Pegawai

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 18	Menguji apakah aplikasi ini dapat menghapus data pengguna admin (Jika sudah ada transaksi pembayaran yang terkait dengan pengguna admin tersebut harus dihapus terlebih dahulu)	Pilih ikon tong sampah (hapus) pada list username untuk menghapus data pengguna admin		Data pengguna admin telah terhapus	Data pengguna admin yang dihapus sudah tidak ada di dalam list pengguna admin	Data pengguna admin yang dihapus sudah tidak ada	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 23 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.14 Pengujian Atur Pembayaran

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 19	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pengaturan pembayaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. pilih sub menu Atur Pembayaran</li> <li>3. klik tombol Buat Aturan Pembayaran</li> <li>4. input form Buat Aturan Pembayaran dengan lengkap</li> <li>5. klik tombol create</li> </ol>	Data aturan pembayaran	Aturan pembayaran yang sudah di buat ditampilkan pada halaman Detail Aturan Pembayaran	Pembayaran pada aplikasi dilakukan berdasarkan Aturan pembayaran yang dibuat	Aturan pembayaran yang sudah di buat ditampilkan pada halaman Detail Aturan Pembayaran	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA


Hal : 24 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 3.15 Pengujian Pengubahan Data Tagihan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 20	Menguji apakah pada aplikasi ini dapat dilakukan pengubahan data tagihan siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Tagihan</li> <li>2. klik sub menu daftar tagihan</li> <li>3. klik ikon pensil (ubah jumlah piutang)</li> <li>4. Edit jumlah piutang</li> <li>5. klik tombol Update</li> </ol>		Aplikasi menampilkan perubahan pada data tagihan pembayaran siswa	Data tagihan pembayaran berubah karena adanya pengubahan data tagihan siswa	Aplikasi menampilkan perubahan pada data tagihan pembayaran siswa	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 25 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 3.16 Pengujian Tutup – Aturan Pembayaran

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 21	Menguji apakah pada aplikasi ini dapat dilakukan tutup batas waktu pembayaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. pilih sub menu Atur Pembayaran</li> <li>3. klik tombol ikon kotak hitam (tutup) pada baris yang hendak ditutup waktu pembayaran.</li> </ol>		Aplikasi menampilkan perubahan pada data tagihan pembayaran siswa	Data tagihan pembayaran berubah karena adanya penutupan waktu pembayaran siswa	Aplikasi menampilkan perubahan pada data tagihan pembayaran siswa	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 26 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 4. Pembayaran Siswa

Pada bagian ini diuji bagaimana sistem mengelola pembayaran dari mulai melakukan pembayaran menggunakan nis, pembayaran PSB, Pembayaran, angsuran uang pangkal dan pembayaran melalui menu tagihan. Menu-menu ini hanya terdapat untuk superadmin dan kasir.

##### 4.1 Pengujian Melakukan Pembayaran Siswa Dengan NIS

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 22	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran siswa dengan nis	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran. 4. input nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol	Input: jenis pembayaran, NIS	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran siswa	Aplikasi menyimpan pembayaran siswa kemudian menampilkan kwitansi sebagai tanda bukti pembayaran siswa	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran siswa	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA


Hal : 27 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran 7. klik tombol Simpan Pembayaran					

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15



 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 28 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 4.2 Pengujian Melakukan Pembayaran PSB

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 23	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran PSB dengan nomor pendaftaran siswa baru	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. input nomor pendaftaran</li> <li>3. klik tombol Simpan Pembayaran pada wijard konfirmasi pembayaran PSB atau klik tombol Batalkan.</li> </ol>	Nomor pendaftaran pada resi tagihan psb	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran PSB	Aplikasi menyimpan pembayaran PSB sesuai nomor pendaftaran PSB kemudian menampilkan kwitansi sebagai tanda bukti pembayaran PSB	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran PSB	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 29 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 4.3 Pengujian Melakukan Pembayaran Angsuran Uang Pangkal

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 24	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran angsuran uang pangkal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. pilih sub menu daftar pembayaran</li> <li>3. klik tombol buat pembayaran.</li> <li>4. input nis yang melakukan pembayaran</li> <li>5. klik tombol Cari</li> <li>6. pilih jenis pembayaran "Uang Pangkal"</li> <li>7. input jumlah angsuran</li> </ol>	Nis, jumlah angsuran	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran ke-1 pembayaran uang pangkal	Aplikasi menyimpan pembayaran angsuran ke-1 pembayaran uang pangkal sesuai dengan data masukan.	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran ke-1 pembayaran uang pangkal	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15



YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 30 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
		dengan mengganti jumlah tagihan yang sudah ada pada kotak jumlah yang dibayarkan 8. klik tombol Simpan Pembayaran					

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA


Hal : 31 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 4.4 Pengujian Pembayaran Angsuran Uang Pangkal – Menu Angsuran Uang Pangkal

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 25	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran angsuran uang pangkal melalui menu angsuran uang pangkal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pilih menu Pembayaran</li> <li>2. pilih sub menu angsur uang pangkal</li> <li>3. klik ikon tambah (angsuran) pada nama siswa yang akan membayar angsuran</li> <li>4. input jumlah angsuran pada kotak jumlah yang dibayarkan</li> <li>5. klik tombol Angsur</li> </ol>	Jumlah angsuran	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran ke-2, 3, dst. pembayaran uang pangkal	Aplikasi menyimpan pembayaran angsuran ke-2, 3, dst. pembayaran uang pangkal sesuai dengan data masukan.	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran ke-2, 3, dst. pembayaran uang pangkal	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 32 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 4.5 Pengujian Melakukan Pembayaran – Menu Tagihan

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 26	Menguji apakah aplikasi ini dapat melakukan pembayaran dengan menu tagihan	1. klik menu Tagihan 2. klik ikon mata ( view tagihan) 3. klik tombol lunasi piutang pada wijard kotak konfirmasi tagihan: klik tombol lunasi tagihan.		Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran	Aplikasi menyimpan pembayaran sesuai dengan jumlah tagihan	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 33 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 4.6 Pengujian Hapus Data Transaksi Pembayaran Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 27	Menguji apakah aplikasi ini dapat menghapus data transaksi pembayaran siswa	Pilih ikon tong sampah (hapus) pada list Daftar Pembayaran/ Pembayaran PSB untuk menghapus data transaksi pembayaran siswa		Data transaksi pembayaran siswa telah terhapus	Data transaksi pembayaran siswa yang dihapus sudah tidak ada di dalam list pengguna admin	Data transaksi pembayaran siswa yang dihapus sudah tidak ada	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 34 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

## 5. Tampilan

### 5.1 Pengujian Aplikasi Menampilkan Detail Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 28	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan detail siswa	Pilih menu profile siswa		Aplikasi menampilkan detail siswa	Aplikasi menampilkan detail siswa	Aplikasi menampilkan detail siswa	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 35 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

## 5.2 Pengujian Aplikasi Menampilan Detail Pegawai

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 29	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan detail pegawai	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. klik menu Pendaftaran</li> <li>2. klik sub menu Siswa</li> <li>3. klik tombol ikon mata (lihat)</li> </ol>		Aplikasi menampilkan detail pegawai	Aplikasi menampilkan detail pegawai	Aplikasi menampilkan detail pegawai	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15





YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS  
SA'ADAH PONDOK KELAPA

## PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI

### APLIKASI PEMBAYARAN SISWA

Hal : 36 dari 41

No. Dok :  
SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 5.3 Pengujian Aplikasi Menampilkan Daftar Pembayaran PSB

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 30	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan daftar pembayaran psb	1. Pilih Menu Pembayara 2. pilih sub menu daftar pembayaran		Aplikasi menampilkan daftar pembayaran siswa	Daftar Pembayaran Siswa di tampilkan	Aplikasi menampilkan daftar pembayaran siswa	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15




 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 37 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 5.4 Pengujian Aplikasi menampilkan Daftar Piutang

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 31	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan daftar piutang	1. Pilih Menu Piutang 2. pilih sub menu Daftar Piutang		Aplikasi menampilkan daftar piutang	Daftar data piutang ditampilkan.	Aplikasi menampilkan daftar piutang	Diterima

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 38 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 5.5 Pengujian Aplikasi menampilkan Daftar Tagihan Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 32	Menguji apakah aplikasi ini menampilkan daftar tagihan siswa	Pilih Menu Tagihan		Aplikasi menampilkan daftar tagihan siswa	Daftar data tagihan siswa ditampilkan.	Aplikasi menampilkan daftar tagihan siswa	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 39 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

### 5.6 Pengujian Aplikasi menampilkan Laporan Pembayaran

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 33	Menguji apakah aplikasi ini dapat menampilkan Laporan Pembayaran	1. klik menu Laporan 2. klik sub menu 3. Laporan Pembayaran 4. Input bulan dan tahun laporan yang diinginkan 5. pilih jenis pembayaran 6. klik tombol Cari	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Aplikasi menampilkan daftar pembayaran siswa	Data Pembayaran siswa sesuai dengan tanggal, bulan dan tahun ditampilkan pada daftar pembayaran siswa	Aplikasi menampilkan kwitansi pembayaran angsuran uang pangkal	Diterima


Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:	Tanggal	Dimodifikasi	-
Trisna Yudha	Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	11-09-15	Tanggal	11-09-15

 YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA	<b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b>  <b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b>	Hal : 40 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

#### 5.7 Pengujian Aplikasi menampilkan Laporan Siswa

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 34	Menguji apakah aplikasi ini dapat menampilkan Laporan Siswa untuk mengetahui tagihan siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon rincian tagihan siswa pada tabel laporan tagihan siswa dibagian paling kanan	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Aplikasi menampilkan daftar laporan tagihan siswa dengan rincian tagihan tiap siswa	Data tagihan siswa sesuai dengan tanggal, bulan dan tahun ditampilkan pada daftar tagihan siswa siswa dengan rincian tagihan tiap siswa	Aplikasi menampilkan daftar laporan tagihan siswa dengan rincian tagihan tiap siswa	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

 <p>YAYASAN PERGURUAN ISLAM AS SA'ADAH PONDOK KELAPA</p>	<p><b>PENGUJIAN, MATERI UJI DAN HASIL UJI</b></p> <p><b>APLIKASI PEMBAYARAN SISWA</b></p>	Hal : 41 dari 41
		No. Dok : SIS.TES.01.PS.11.09.15

## 6. Log out

### 6.1 Pengujian Log out

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
P 35	Menguji aplikasi Log out	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi		Aplikasi menampilkan Halaman Login	Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login	Aplikasi menampilkan Halaman Login	Diterima

Disiapkan Oleh: Trisna Yudha	Disetujui Oleh: Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa	Tanggal 11-09-15	Dimodifikasi	-
			Tanggal	11-09-15

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

**Pengujian : Admin Kasir**

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Eksplorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut: <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2		Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Pembayaran	Pembayaran	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran. 4. input nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran 5. klik tombol Simpan Pembayaran	Kasir melakukan pembayaran untuk siswa dengan nis	Input: jenis pembayaran, nis	Kwitansi			✓	

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
7	Pembayaran	Angsuran uang pangkal ke-1	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran. 4. input nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran dengan memilih 'Uang Pangkal'. 7. ganti jumlah yang seharusnya dibayar pada kotak jumlah yang dibayarkan dengan jumlah angsuran ke-1 yang diinginkan. 8. klik tombol Simpan Pembayaran	Kasir melakukan input angsuran uang pangkal ke-1		Kwitansi			✓	
8		Angsuran uang pangkal ke-2, 3, dst.	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu angsur uang pangkal 3. klik ikon tambah (angsuran) pada nama siswa yang akan membayar angsuran 4. input jumlah angsuran pada kotak jumlah yang dibayarkan 5. klik tombol Angsur	Kasir melakukan input angsuran uang pangkal ke-2, 3, dst.					✓	
9		Pembayaran PSB	1. pilih menu Pembayaran 2. input nomor pendaftaran 3. klik tombol Simpan Pembayaran pada kotak konfirmasi pembayaran PSB atau klik tombol Batalkan.	Kasir melakukan input pembayaran untuk siswa dengan nomor pendaftaran		Kwitansi			✓	
10		Daftar Pembayaran PSB	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran PSB	Kasir ingin menampilkan daftar pembayaran PSB		Daftar pembayaran PSB ditampilkan pada halaman Pembayaran PSB			✓	
11	Piutang	Piutang	1. klik menu Piutang 2. klik ikon mata ( view piutang) 3. klik tombol lunasi piutang pada kotak konfirmasi piutang atau klik tombol Batalkan.	Kasir melakukan pembayaran melalui menu piutang siswa		Kwitansi			✓	
12		Piutang	1. klik menu Tagihan 2. klik ikon pensil (ubah jumlah piutang) 3. Edit jumlah piutang 4. klik tombol Update	Kasir melakukan edit tagihan piutang siswa		Perubahan pada data piutang/tagihan pembayaran siswa yang di update.			✓	
13	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin kasir ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan diarahkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : WINDA . M

Tanda Tangan

Jabatan : KASIR / TU



Tanggal Pengujian : 9-9-2015

( WINDA . M )



User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

**Pengujian : Admin Kasir**

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut: <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2		Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong " dan "Username tidak boleh kosong "			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Pembayaran	Pembayaran	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran. 4. input: nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran 5. klik tombol Simpan Pembayaran	Kasir melakukan pembayaran untuk siswa dengan nis	Input: jenis pembayaran, nis	Kwitansi			✓	




No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
7	Pembayaran	Angsuran uang pangkal ke-1	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran. 4. input nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran dengan memilih "Uang Pangkal". 7. ganti jumlah yang seharusnya dibayar pada kotak jumlah yang dibayarkan dengan jumlah angsuran ke-1 yang diinginkan. 8. klik tombol Simpan Pembayaran	Kasir melakukan input angsuran uang pangkal ke-1		Kwitansi			✓	
8		Angsuran uang pangkal ke-2, 3, dst.	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu angsur uang pangkal 3. klik ikon tambah (angsuran) pada nama siswa yang akan membayar angsuran 4. input jumlah angsuran pada kotak jumlah yang dibayarkan 5. klik tombol Angsur	Kasir melakukan input angsuran uang pangkal ke-2, 3, dst.					✓	
9		Pembayaran PSB	1. pilih menu Pembayaran 2. input nomor pendaftaran 3. klik tombol Simpan Pembayaran pada kotak konfirmasi pembayaran PSB atau klik tombol Batalkan.	Kasir melakukan input pembayaran untuk siswa dengan nomor pendaftaran		Kwitansi			✓	
10		Daftar Pembayaran PSB	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran PSB	Kasir ingin menampilkan daftar pembayaran PSB		Daftar pembayaran PSB ditampilkan pada halaman Pembayaran PSB			✓	
11	Piutang	Piutang	1. Klik menu Piutang 2. klik ikon mata ( view piutang) 3. klik tombol lunasi piutang pada kotak konfirmasi piutang atau klik tombol Batalkan.	Kasir melakukan pembayaran melalui menu piutang siswa		Kwitansi			✓	
12		Piutang	1. klik menu Tagihan 2. klik ikon pensil (ubah jumlah piutang) 3. Edit jumlah piutang 4. klik tombol Update	Kasir melakukan edit tagihan piutang siswa		Perubahan pada data piutang/tagihan pembayaran siswa yang di update.			✓	
13	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin kasir ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : Mulyati

Tanda Tangan

Jabatan : Staff TU/Kasir

Tanggal Pengujian : 9-9-2015

  
 (MULYATI)

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Kasir

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2		Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan: "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan: "Incorrect username or password"			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan diarahkan ke halaman berikut			✓	
6	Pembayaran		1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran. 4. input nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran 5. klik tombol Simpan Pembayaran	Kasir melakukan pembayaran untuk siswa dengan nis	Input: jenis pembayaran, nis	Kwiansi			✓	

No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
7	Pembayaran	Angsuran uang pangkal ke-1	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran. 4. input nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran dengan memilih "Uang Pangkal". 7. ganti jumlah yang seharusnya dibayar pada kotak jumlah yang dibayarkan dengan jumlah angsuran ke-1 yang diinginkan. 8. klik tombol Simpan Pembayaran	Kasir melakukan input angsuran uang pangkal ke-1		Kwitansi			✓	
8		Angsuran uang pangkal ke-2, 3, dst.	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu angsur uang pangkal 3. klik ikon tambah (angsuran) pada nama siswa yang akan membayar angsuran 4. input jumlah angsuran pada kotak jumlah yang dibayarkan 5. klik tombol Angsur	Kasir melakukan input angsuran uang pangkal ke-2, 3, dst.					✓	
9		Pembayaran PSB	1. pilih menu Pembayaran 2. input nomor pendaftaran 3. klik tombol Simpan Pembayaran pada kotak konfirmasi pembayaran PSB atau klik tombol Batalkan	Kasir melakukan input pembayaran untuk siswa dengan nomor pendaftaran		Kwitansi			✓	
10		Daftar Pembayaran PSB	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran PSB	Kasir ingin menampilkan daftar pembayaran PSB		Daftar pembayaran PSB ditampilkan pada halaman Pembayaran PSB			✓	
11	Piutang	Piutang	1. klik menu Piutang 2. klik ikon mata (view piutang) 3. klik tombol lunasi piutang pada kotak konfirmasi piutang atau klik tombol Batalkan.	Kasir melakukan pembayaran melalui menu piutang siswa		Kwitansi			✓	
12		Piutang	1. klik menu Tagihan 2. klik ikon pensil (ubah jumlah piutang) 3. Edit jumlah piutang 4. klik tombol Update	Kasir melakukan edit tagihan piutang siswa		Perubahan pada data piutang/tagihan pembayaran siswa yang di update.			✓	
13	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin kasir ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : M. Ali Akbar

Tanda Tangan

Jabatan : Staff TU



Tanggal Pengujian : 9-9-2015

(M. Ali Akbar)

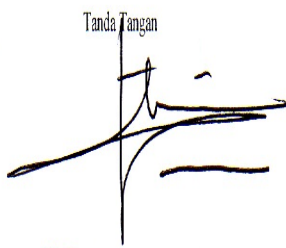
User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Wali Kelas

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Laporan	Laporan Pembayaran	1. Klik menu Laporan 2. Klik sub menu Laporan Pembayaran 3. Input bulan dan tahun laporan yang diinginkan 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari	Wali kelas melihat laporan pembayaran siswa	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Daftar pembayaran siswa			✓	
7		Laporan Siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon rincian piutang (tagihan rinci: siswa) pada tabel laporan piutang siswa dibagian paling kanan	Wali kelas melihat laporan Siswa untuk mengetahui piutang		Menampilkan detail piutang (tagihan rinci tiap siswa)			✓	
8		Laporan Siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon lihat detail siswa pada tabel laporan piutang siswa dibagian paling kanan	Wali kelas melihat detail siswa		Menampilkan detail siswa			✓	



No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
9	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin wali kelas ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : <b>TITI KURNIASIH, S.S.</b> Jabatan : <b>WALI KELAS VII-1</b> Tanggal Pengujian : <b>9-9-2015</b>	Tanda Tangan  <b>(TITI KURNIASIH)</b>
--	--

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Wali Kelas

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut: <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekantombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabilaterdapat user tidakdikenal yang mencobamelakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai makan halaman akan diredirect menuju halaman berikut			✓	
6	Laporan	Laporan Pembayaran	1. klik menu Laporan 2. klik sub menu Laporan Pembayaran 3. Input bulan dan tahun laporan yang diinginkan 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari	Wali kelas melihat laporan pembayaran siswa	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Daftar pembayaran siswa			✓	
7		Laporan Siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon rincian piutang (tagihan rinci siswa) pada tabel laporan piutang siswa dibagian paling kanan	Wali kelas melihat laporan Siswa untuk mengetahui piutang		Menampilkan detail piutang (tagihan rinci tiap siswa)			✓	
8		Laporan Siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon lihat detail siswa pada tabel laporan piutang siswa dibagian paling kanan	Wali kelas melihat detail siswa		Menampilkan detail siswa			✓	

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
9	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin wali kelas ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji :	NUR WIDURI	Tanda Tangan
Jabatan :	WALIKELAS TKA	
Tanggal Pengujian :	9.9.2019	( NUR WIDURI )

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Wali Kelas

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Laporan	Laporan Pembayaran	1. klik menu Laporan 2. klik sub menu Laporan Pembayaran 3. Input bulan dan tahun laporan yang diinginkan 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari	Wali kelas melihat laporan pembayaran siswa	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Daftar pembayaran siswa			✓	
7		Laporan Siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon rincian piutang (tagihan rinci siswa) pada tabel laporan piutang siswa dibagian paling kanan	Wali kelas melihat laporan Siswa untuk mengetahui piutang		Menampilkan detail piutang (tagihan rinci tiap siswa)			✓	
8		Laporan Siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon lihat detail siswa pada tabel laporan piutang siswa dibagian paling kanan	Wali kelas melihat detail siswa		Menampilkan detail siswa			✓	



No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
9	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin wali kelas ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

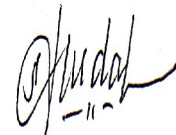
Nama Penguji :	EVA NOVALIA	Tanda Tangan	
Jabatan :	Wali Kelas III/SD		
Tanggal Pengujian :	9-9-2015		(EVA NOVALIA)

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Wali Kelas

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut: <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka halaman akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Laporan	Laporan Pembayaran	1. klik menu Laporan 2. klik sub menu Laporan Pembayaran 3. Input bulan dan tahun laporan yang diinginkan 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari	Wali kelas melihat laporan pembayaran siswa	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Daftar pembayaran siswa			✓	
7		Laporan Siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon rincian piutang (tagihan rinci siswa) pada tabel laporan piutang siswa dibagian paling kanan	Wali kelas melihat laporan Siswa untuk mengetahui piutang		Menampilkan detail piutang (tagihan rinci tiap siswa)			✓	
8		Laporan Siswa	1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Siswa 3. klik ikon lihat detail siswa pada tabel laporan piutang siswa dibagian paling kanan	Wali kelas melihat detail siswa		Menampilkan detail siswa			✓	

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
9	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin wali kelas ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji :	<i>Shi Baidah S.pd.</i>	Tanda Tangan
Jabatan :	<i>Wali kls SMK X-2</i>	
Tanggal Pengujian :	<i>9-9-2019</i>	<i>(Shi Baidah S.pd.)</i>

User Acceptant: Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

**Pengujian : Admin Kepala Sekolah**

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut.: <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka halaman akan di redirect menuju halaman berikut.			✓	
6	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman Laporan : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik ikon excel pada Rangkuman Laporan	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran di unitnya	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Menampilkan data rekap laporan pembayaran di unitnya dan cetak Rangkuman Laporan			✓	
7	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman Laporan : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik kelas 7. klik ikon excel pada Rangkuman Laporan	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran tiap kelas di unitnya		Menampilkan rekap laporan pembayaran dan piutang tiap kelas di unitnya dan cetak Rangkuman Laporan			✓	


No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin kasir ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : ABDUL AZIS, S.SOS Tanda Tangan

Jabatan : KA. SMK AS SA'ADAH

Tanggal Pengujian : 10-9-2015

ABDUL AZIS/S.SOS





User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Saadah Pondok Kelapa

**Pengujian : Admin Kepala Sekolah**

No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat diload dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter terdengar saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong " dan "Username tidak boleh kosong "			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencobamelakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password "			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka halaman akan diredirect menuju halaman berikutnya			✓	
6	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman Laporan : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik ikon excel pada Rangkuman Laporan	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran di unitnya	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Menampilkan data rekap laporan pembayaran di unitnya dan cetak Rangkuman Laporan			✓	
7	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman Laporan : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik kelas 7. klik ikon excel pada Rangkuman Laporan	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran tiap kelas di unitnya		Menampilkan rekap laporan pembayaran dan piutang tiap kelas di unitnya dan cetak Rangkuman Laporan			✓	

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin kasir ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : DJOKO TRIANTO, S.Pd Tanda Tangan

Jabatan : Kepala SMP AS SA'ADAH

Tanggal Pengujian : 10-9-2015

*(Stamp: YAYASAN PANGURUAN SMP AS SA'ADAH SEKOLAH MENENGAH PERTAMA JAKARTA)*

*(Signature: DJOKO T, S.Pd.)*

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Kepala Sekolah

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%42Fl ogin	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan di redirect menuju halaman berikutnya			✓	
6	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman Laporan : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik ikon excel pada Rangkuman Laporan	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran di unitnya	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Menampilkan data rekap laporan pembayaran di unitnya dan cetak Rangkuman Laporan			✓	
7	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman Laporan : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik kelas 7. klik ikon excel pada Rangkuman Laporan	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran tiap kelas di unitnya		Menampilkan rekap laporan pembayaran dan piutang tiap kelas di unitnya dan cetak Rangkuman Laporan			✓	



No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin kasir ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : Dra. DIANA EKA H

Jabatan : KA. SDI AS SA'ADAH

Tanggal Pengujian : 10-9-2015

Lampiran

*[Signature]*

Dra. DIANA EKA H


*[Circular Stamp: SEKOLAH DASAR ISLAM AS SA'ADAH, POKELAPA]*

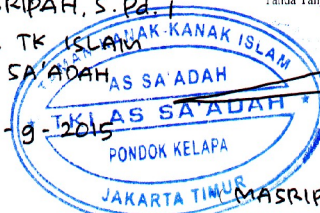
User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

**Pengujian : Admin Kepala Sekolah**

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka halaman akan di redirect menuju halaman berhasil			✓	
6	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman Laporan : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik ikon excel pada Rangkuman Laporan	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran di unitnya	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Menampilkan data rekap laporan pembayaran di unitnya dan cetak Rangkuman Laporan			✓	
7	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman Laporan : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik kelas 7. klik ikon excel pada Rangkuman Laporan	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran tiap kelas di unitnya		Menampilkan rekap laporan pembayaran dan piutang tiap kelas di unitnya dan cetak Rangkuman Laporan			✓	

No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin kasir ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji :	MASRIPAH, S. Pd. I	Tanda Tangan	
Jabatan :	KA. TK ISLAM AS SA'ADAH		
Tanggal Pengujian :	10-9-2015		



MASRIPAH, )

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Yayasan

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman pembayaran : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran di semua unit	Input: bulan dan tahun laporan, jenis pembayaran	Menampilkan data rekap laporan pembayaran di unitnya			✓	
7	Laporan	Laporan Siswa	Buka halaman pembayaran : 1. klik menu Laporan 2. klik sub Laporan Pembayaran 3. input bulan dan tahun laporan pada form laporan pembayaran 4. pilih jenis pembayaran 5. klik tombol Cari 6. klik kelas	Kepala Sekolah melihat laporan pembayaran tiap kelas di unitnya		Menampilkan rekap laporan pembayaran dan piutang tiap kelas di unitnya			✓	


No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
8	Logout	Logout:	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin yayaan ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan diarahkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : H. MOEL ARSYAD

Jabatan : BENDAHARA  
YPI AS SA'ADAH

Tanggal Pengujian : 10-9-2015

Tanda Tangan



H. MOEL ARSYAD



User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Siswa

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut: <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat diload dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong" dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan: "Incorrect username or password"			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan: "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka halaman akan diredirect menuju halaman berikut			✓	
6	Profil	Profil Siswa	Pilih menu profile	Siswa melihat profil siswa		Menampilkan detail siswa			✓	
7	Tagihan	Tagihan Siswa	Pilih menu Tagihan	Siswa melihat tagihan		Menampilkan data tagihan siswa			✓	
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin siswa ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan diarahkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : **NURUL KHOIRIYAH** Tanda Tangan

Jabatan : **SISWA SMP ASSA'ADAH**

Tanggal Pengujian : **9-9-2015**

*(Nurul Khoiriyah)*  
**NURUL**

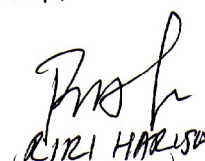
User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Siswa

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. Lakukan browsing ke alamat berikut: <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat diload dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Password tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator: saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka halaman akan diredirect menuju halaman berikut			✓	
6	Profil	Profil Siswa	Pilih menu profile	Siswa melihat profil siswa		Menampilkan detail siswa			✓	
7	Tagihan	Tagihan Siswa	Pilih menu Tagihan	Siswa melihat tagihan		Menampilkan data tagihan siswa			✓	
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin siswa ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : **RIRI HARISA** Tanda Tangan  
Jabatan : **SISWA SMP ASSA'ADAH**

Tanggal Pengujian : **9-9-2015**

  
**RIRI HARISA**

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Siswa

No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut: http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong " dan "Username tidak boleh kosong "			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka: halaman akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Profil	Profil Siswa	Pilih menu profile	Siswa melihat profil siswa		Menampilkan detail siswa			✓	
7	Tagihan	Tagihan Siswa	Pilih menu Tagihan	Siswa melihat tagihan		Menampilkan data tagihan siswa			✓	
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin siswa ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan di alihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : **DAFA AL KAHFI**

Tanda Tangan

Jabatan : **SISWA SMP AS SA'ADAH**

Tanggal Pengujian : **9-9-2015**

  
(DAFA AL KAHFI)



User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Siswa

No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat diload dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekantombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong " dan "Username tidak boleh kosong "			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka halaman akan diredirect menuju halaman berikut			✓	
6	Profil	Profil Siswa	Pilih menu profile	Siswa melihat profil siswa		Menampilkan detail siswa			✓	
7	Tagihan	Tagihan Siswa	Pilih menu Tagihan	Siswa melihat tagihan		Menampilkan data tagihan siswa			✓	
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian atas aplikasi	Admin siswa ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : Muhammad Vais Ismail Tanda Tangan

Jabatan : Siswa SMK AS SA'ADAH

Tanggal Pengujian : 9-9-2015

*Vais*  
(M. Vais Ismail)

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Siswa

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut: http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat diload dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong " dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password"			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan halaman akan diredirect menuju halaman berikut			✓	
6	Profil	Profil Siswa	Pilih menu profil	Siswa melihat profil siswa		Menampilkan detail siswa			✓	
7	Tagihan	Tagihan Siswa	Pilih menu Tagihan	Siswa melihat tagihan		Menampilkan data tagihan siswa			✓	
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin siswa ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : **AKHMAD ZIDAN.P.**

Tanda Tangan

Jabatan : **SISWA SMP ASSA'ADAH**

Tanggal Pengujian : **9-9-2015**

  
(ZIDAN)

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Siswa

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat diload dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter terkekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong " dan "Username tidak boleh kosong "			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password "			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan halaman akan di redirect menuju halaman berikut:			✓	
6	Profil	Profil Siswa	Pilih menu profile	Siswa melihat profil siswa		Menampilkan detail siswa			✓	
7	Tagihan	Tagihan Siswa	Pilih menu Tagihan	Siswa melihat tagihan		Menampilkan data tagihan siswa			✓	
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin siswa ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : JIHAN RISMA

Tanda Tangan

Jabatan : SISWA SMK ASSA'ADAH

Tanggal Pengujian : 9-9-2015

  
(JIHAN RISMA)

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Siswa

No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Eksplore atau web browser lainnya yang sejenis 2. Lakukan browsing ke alamat berikut : <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong." dan "Username tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Profil	Profil Siswa	Pilih menu profile	Siswa melihat profil siswa		Menampilkan detail siswa			✓	
7	Tagihan	Tagihan Siswa	Pilih menu Tagihan	Siswa melihat tagihan		Menampilkan data tagihan siswa			✓	
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin siswa ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan di alihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : **WINDI WULANDARI** Tanda Tangan

Jabatan : **SISWA SMK AS SA'ADAH**

Tanggal Pengujian : **9-9-2015**

*(WINDI)*



User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Saadah Pondok Kelapa

Pengujian : Admin Siswa

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Explorer atau web browser lainnya yang sejenis 2. Lakukan browsing ke alamat berikut: http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat di load dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekan tombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong," dan "Password tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabila terdapat user tidak dikenali yang mencoba melakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenali yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan "Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka akan halaman akan di redirect menuju halaman berikut			✓	
6	Profil	Profil Siswa	Pilih menu profile	Siswa melihat profil siswa		Menampilkan detail siswa			✓	
7	Tagihan	Tagihan Siswa	Pilih menu Tagihan	Siswa melihat tagihan		Menampilkan data tagihan siswa			✓	
8	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Admin siswa ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan di alihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji : Afisha Indah . A .

Tanda Tangan

Jabatan : SISWA SMK ASSA'ADAH

Tanggal Pengujian : 9-9-2015

(Afisha Indah . A .)

User Acceptant Test Aplikasi Pembayaran Siswa  
Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa

**Pengujian : Super Admin**

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
1		Pengaksesan aplikasi Pembayaran Siswa	1. Buka aplikasi Internet Eksplorcr atau web browser lainnya yang sejenis 2. lakukan browsing ke alamat berikut : <a href="http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin">http://localhost/pembayaransekolah/web/index.php?r=site%2Flogin</a>	Apabila user ingin menampilkan halaman login untuk masuk ke aplikasi pembayaran siswa		Halaman Login dapat diload dengan baik			✓	
2	Login	Login - Required Username & Password	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Tekantombol login tanpa mengisi username dan password	Apabila tombol login ditekan sebelum pengisian username dan password, atau tombol enter tertekan saat pointer berada pada input username atau password		Akan keluar pesan kesalahan "Username tidak boleh kosong " dan "password tidak boleh kosong."			✓	
3		Login - Unknown User	1. Masuk halaman login aplikasi pembayaran siswa 2. Masukkan username dan password yang tidak terdaftar pada database pembayaran siswa	Apabilaterdapat user tidakdikenal yang mencobamelakukan login	Input: Username, Password	Akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password."			✓	
4		Login - Wrong Password	1. Masuk halaman login Aplikasi Pembayaran Siswa. 2. Masukkan username yang terdaftar di database dan masukkan password yang salah	Apabila terdapat user tidak dikenal yang mengetahui username atau mencoba menggunakan username yang benar tetapi tidak mengetahui password	Input: Username, Password	Akan keluar pesan " Incorrect username or password"			✓	
5		Login - Add Password	1. Buka halaman Login aplikasi pembayaran siswa. 2. Masukkan username user baru dan password yang diberikan oleh administrator	masukkan username dan password yang diberikan oleh superadmin	Input: Username, Password	User akan diminta untuk 1. Jika password yang dimasukkan tidak sesuai dengan password yang diisi administrator saat proses pembuatan user maka akan keluar pesan kesalahan "Incorrect username or password" 2. Jika password telah sesuai maka halaman akan diredirect menuju halaman berikut			✓	
6	Angkatan	Input Angkatan	1. pilih menu Angkatan 3. klik tombol buat angkatan 4. input form buat angkatan (tahun angkatan) 5. klik tombol create,	Superadmin melakukan input angkatan	Input: tahun angkatan	Tahun angkatan tersimpan pada database			✓	
7	Unit	Input Unit	1. pilih menu Unit 3. klik tombol buat unit 4. input form buat unit 5. klik tombol create	Superadmin melakukan input unit	Input: unit, kepala sekolah,	Unit yang dibuat akan tersimpan pada database			✓	
8	Kelas	Input Kelas	1. pilih menu Kelas 3. klik tombol buat Kelas 4. input form buat Kelas 5. klik tombol create	Superadmin melakukan input kelas	Input: kelas, tingkat, unit, wali kelas,	Kelas yang dibuat akan tersimpan pada database			✓	

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian:	
									Diterima	Ditolak
16	Pendaftaran	Pendaftaran - Admin	1. pilih menu Pendaftaran 2. pilih sub menu Admin 3. klik tombol Buat username, 4. input form create username dengan lengkap 5. klik tombol create, 6. input biodata pegawai dengan mengisi bagian yang wajib diisi. 7. klik tombol create	Superadmin melakukan input data admin	Input Create Username: username, password, username role,  Input Biodata Pegawai: photo, nama pegawai, nuptk, nik, tgl. lahir, Jenis kelamin, alamat, jabatan	Data admin tersimpan di database			✓	
17		Update Username dan password admin	1. pilih menu Pendaftaran 2. pilih sub menu Siswa 3. klik tombol ikon pensil (ubah), 4. update username pada form update username dengan lengkap 5. klik tombol update.	Superadmin melakukan perubahan pada password akun siswa	Input Update Username: username, password, username role,				✓	
18		Update Data Pegawai	1. pilih menu Pendaftaran 2. pilih sub menu Siswa 3. klik tombol ikon orang (ubah biodata), 4. update biodata pada form update biodata dengan mengisi bagian yang wajib diisi. 5. klik tombol perbaharui.	Superadmin melakukan perubahan data pegawai	Input Biodata pegawai : photo, nama pegawai, nuptk, nik, nip, tanggal lahir jenis kelamin, alamat, jabatan				✓	
		Hapus Data Pegawai	1. pilih menu Pendaftaran 2. pilih sub menu Admin 3. klik tombol ikon tong sampah (hapus), 4. klik tombol ok pada wijard konfirmasi akan menghapus data tersebut	Superadmin menghapus data pegawai					✓	
20		Atur Pembayaran	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Atur Pembayaran 3. klik tombol Buat Aturan Pembayaran, 4. input form Buat Aturan Pembayaran dengan lengkap 5. klik tombol create	Superadmin melakukan pengaturan pembayaran siswa	Input: Jumlah uang, tgl Akhir pembayaran, Jenis Pembayaran, Unit	Data tersimpan ke database dan ditampilkan pada halaman Atur Pembayaran			✓	
21		update-Aturan pembayaran	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Atur Pembayaran 3. klik tombol ikon pensil (ubah) pada baris yang hendak diupdate. 4. update data 5. klik tombol update	Superadmin melakukan update pengaturan pembayaran siswa	Input: Jumlah uang, tgl. Akhir pembayaran, Jenis Pembayaran, Unit				✓	

No.	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Hasil Pengujian	
									Diterima	Ditolak
22	Pendaftar	Lihat - Detil Aturan Pembayaran	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Atur Pembayaran 3. klik tombol ikon mata (lihat) pada baris yang hendak dilihat detail atur pembayaran 4. update data 5. klik tombol update	Superadmin melakukan pengecekan aturan pembayaran siswa		Detail Aturan pembayaran ditampilkan pada halaman Detail Aturan Pembayaran			✓	
23	Pembayaran	Delete-Aturan Pembayaran	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Atur Pembayaran 3. klik tombol ikon tong sampah (hapus) pada baris yang hendak dihapus 4. klik tombol ok pada wijard konfirmasi akan menghapus data tersebut	Superadmin melakukan delete aturan pembayaran		Ikon kotak yang diklik menjadi hilang beratanda waktu pembayaran telah ditutup dan tagihan siswa menjadi piutang sekolah yang harus dibayar siswa dengan menggunakan fitur tagihan siswa pada kasir.			✓	
24		Tutup-Aturan Pembayaran	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Atur Pembayaran 3. klik tombol ikon kotak hitam (tutup) pada baris yang hendak ditutup waktu pembayaran.	Superadmin melakukan tutup batas waktu pembayaran					✓	
25		Pembayaran	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran. 4. input: nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran 7. klik tombol Simpan Pembayaran	Superadmin melakukan pembayaran untuk siswa dengan nis	Input: jenis pembayaran, nis	Kwitansi			✓	
26		Pembayaran PSB	1. pilih menuPembayaran 2. input nomor pendaftaran 4.klik tombol Simpan Pembayaran pada kotak konfirmasi pembayaran PSB atau klik tombol Batalkan.	Superadmin melakukan pembayaran untuk siswa dengan nomor pendaftaran.		Kwitansi			✓	
27		Angsuran uang pangkal ke-1	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu Daftar Pembayaran 3. klik tombol buat pembayaran 4. input nis yang melakukan pembayaran 5. klik tombol Cari 6. pilih jenis pembayaran pada halaman pembayaran dengan memilih "Uang Pangkal". 7. ganti jumlah yang seharusnya dibayar pada kotak jumlah yang dibayarkan dengan jumlah angsuran ke-1 yang diinginkan. 8. klik tombol Simpan Pembayaran	Superadmin melakukan input angsuran uang pangkal ke-1		Kwitansi			✓	
28		Angsuran uang pangkal ke-2, 3, dst.	1. pilih menu Pembayaran 2. pilih sub menu angsur uang pangkal 3. klik ikon tambah (angsuran) pada nama siswa yang akan membayar angsuran 4. input jumlah angsuran pada kotak jumlah yang dibayarkan 5. klik tombol Angsur	Superadmin melakukan input angsuran uang pangkal ke-2, 3, dst.					✓	



No	Menu	Fitur	Langkah-langkah	Skenario Test	Data	Hasil yang diharapkan	Keterangan	Lampiran	Has: Pengujian	
									Diterima	Ditolak
29	Piutang	Piutang	1. klik menu Piutang 2. klik ikon mata ( view piutang) 4. klik tombol lunasi piutang pada kotak konfirmasi piutang atau klik tombol Batalkan.	Superadmin melakukan pembayaran melalui menu piutang siswa		Kwitansi			✓	
30		Piutang	1. klik menu Tagihan 2. klik ikon pensil (ubah jumlah piutang) 3. Edit jumlah piutang 4. klik tombol Update	Superadmin melakukan edit tagihan piutang siswa		Perubahan pada data piutang/tagihan pembayaran siswa yang di update.			✓	
31	Logout	Logout	Klik tombol Logout pada bagian kanan atas aplikasi	Superadmin ingin keluar dari aplikasi pembayaran siswa		Sesi data user akan dihapus, log akan dicatat, dan halaman akan dialihkan menuju halaman login			✓	

Nama Penguji :	TRISNA YUDHA	Tanda Tangan	
Jabatan :	TU / SUPERADMIN		
Tanggal Pengujian :	9-9-2015		



## **TENTANG PENULIS**

Nama lengkap Trisna Yudha, lahir di Jakarta pada tanggal 11 September 1976. Merupakan anak ke-dua dari sembilan bersaudara dari pasangan Bapak Bambang Sungkowo dan Ibu Siti Maemunah (Alm.), penulis berkebangsaan Indonesia dan tinggal di Kav. PTB DKI Blok A6 No.6 RT. 001 RW.04, Kelurahan Pondok Kelapa, Kecamatan Duren Sawit, Kota Adm. Jakarta Timur.

Penulis memiliki riwayat pendidikan sekolah dasar di SDN 03 Pondok Kelapa sampai dengan tahun 2003, Penulis melanjutkan ke Sekolah tingkat menengah pertama di SMP BPS&K II sampai dengan tahun 1992 dan melanjutkan ke SMA Negeri 91 Jakarta sampai dengan tahun 1995, bekerja di Yayasan Perguruan Islam As Sa'adah Pondok Kelapa pada tahun 1998 sampai dengan sekarang, tahun 2002 menikah dengan Tuti Handayani Utami dikaruniai tiga anak: Abdullah Muftie Al-Ghifari (2003), Nailah Syafiyyah Ramadhani (2007), dan Abdullah Dzikri Aslam (2014), pada tahun 2010 melanjutkan jenjang pendidikan di Universitas

Negeri Jakarta, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Penulis memiliki pengalaman PKM (Praktek Kegiatan Mengajar) di SMK BPS&K II, pengalaman PKL (Praktek Kerja Lapangan) di Pusat Teknologi Informasi dan Komputer Universitas Negeri Jakarta selama enam bulan semasa kuliah. Pada tahun 2016 Penulis menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Pembayaran Siswa pada Yayasan Perguruan Islam As Sa’adah Pondok Kelapa”.